Олдос ХАКСЛИ

Как исправить зрение

Aldous Huxley «The Art of Seeing»

ОТ ПЕРЕВОДЧИКА
Игорь Сиренко
ПРЕДИСЛОВИЕ
ЧАСТЬ ПЕРВАЯ: МЕДИЦИНА И НАРУШЕННОЕ ЗРЕНИЕ
Обычное лечение нарушенного зрения
Исцеление или смягчение симптомов?
МЕТОД ЗРИТЕЛЬНОГО ПЕРЕОБУЧЕНИЯ
Причины ортодоксального неприятия
Сущность зрения
Принцип, лежащий в основе постижения любого умения
Ощущение + выбор + восприятие = зрение
Пример
Восприятие, обусловленное памятью
Непостоянство физических и психических функций
Глаза с нарушениями способны иметь проблески нормального зрения
Изменчивые глаза — постоянные очки
Причины зрительных дисфункций: болезни и эмоциональные нарушения
Причины зрительной недостаточности: скука
Причины зрительных дисфункций: болезни и эмоциональные нарушения
ЧАСТЬ ВТОРАЯ: РЕЛАКСАЦИЯ
Пассивная релаксация: пальминг
МИГАНИЕ И ДЫХАНИЕ
Нормальные и ненормальные мигательные привычки
Нормальные и ненормальные дыхательные привычки
ГЛАЗ, ОРГАН СВЕТА
Распространенный страх перед светом
Причины светобоязни
Изгнание страха
Практические методы
Безвредность соляризации
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ
МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ ГЛАЗ И РАЗУМА

Покачивания
Другие вспомогательные средства для подвижности
БЫСТРЫЕ ВЗГЛЯДЫ
Бессознательное зрение
Техника быстрых взглядов
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ
Упражнение с календарем
УМСТВЕННАЯ СТОРОНА ЗРЕНИЯ
ПАМЯТЬ И ВООБРАЖЕНИЕ
Память в помощь зрению
Улучшение запоминания букв
БЛИЗОРУКОСТЬ
Ее причины
Переобучение близоруких
ДАЛЬНОЗОРКОСТЬ, АСТИГМАТИЗМ, КОСОГЛАЗИЕ
Астигматизм и косоглазие
Заболевания глаз
НЕКОТОРЫЕ ТРУДНЫЕ ДЛЯ ЗРЕНИЯ СИТУАЦИИ
Чтение
Рассматривание незнакомых объектов
Фильмы
УСЛОВИЯ ОСВЕЩЕНИЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ №1
СОВЕРШЕННОЕ ЗРЕНИЕ БЕЗ ОЧКОВ 13 сентября 1941 года
ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

ОТ ПЕРЕВОДЧИКА

Перед вами, читатель, весьма необычная книга. Ее написал человек, который в юности практически ослеп, и, когда казалось, что никакой надежды не то что на улучшение, но даже и на замедление ухудшения уже нет, ему повезло: он познакомился с оригинальной методикой доктора Бейтса, которая спасла его.

Речь идет о знаменитом писателе Олдосе Хаксли, авторе романа-антиутопии "О дивный новый мир". Он родился в 1894 году в Англии, его отец Леонард Хаксли был редактором журнала "Корнхилл", брат Джулиан — известным биологом и философом, а дед Томас Генри Хаксли (в русской транскрипции — Гексли) — знаменитым биологом. Другой его выдающийся предок — английский критик и эссеист Мэтью Арнольд.

Семейные традиции, конечно, повлияли на судьбу юного Хаксли. Несмотря на серьезное заболевание глаз, приведшее его к 16-ти годам

почти полной потере зрения, он успешно закончил колледж в Итоне и получил степень бакалавра с отличием первого класса по английскому языку в одном из самых почетных заведений Оксфорда — Бэллиол-колледже.

В 1916 году вышла первая книга его стихов, за ней последовали еще две. В 1920 году был опубликован сборник рассказов "Лимбо". Через год печатается роман "Желтый Кром", и Хаксли добивается признания. Продуктивность его поразительна. Он публикует стихи, романы, рассказы, путевые очерки, исторические биографии, критические эссе о литературе, живописи, музыке.

Большую часть 20-х годов XX в. Хаксли прожил в Италии, но в 30-е переехал под Тулон, где написал роман "О дивный новый мир". В 1937 году перебирается он в Калифорнию полагая, что тамошний климат будет более благотворен для его больных глаз. Многие романы Олдоса Хаксли переведены на русский язык: "Желтый Кром" (1921), "Шутовской хоровод" (1923), "О дивный новый мир" (1932), "Обезьяна и сущность" (1948) и др. Однако некоторые произведения Хаксли до сих пор малоизвестны в России, и одно из них — «The Art of Seeing» ("Как исправить зрение") (1943). В этой книге Хаксли рассказывает о способах борьбы с различными пороками зрения. Все это испытывал он на себе — и в результате, можно без большого преувеличения сказать, прозрел.

Это не чудо и не мистика. В каждом человеке есть огромный запас сил и энергии для того, чтобы поддерживать и восстанавливать свое здоровье, надо лишь уметь мобилизовать этот внутренний запас. Совершенствуя методику д-ра Бейтса, Хаксли показывает, как без посторонней помощи можно восстановить утраченное зрение. Попутно же заставляет читателя задуматься о свойствах человеческой природы вообще.

Рекомендации Хаксли понятны и просты, и хотя эта его книга была впервые издана 60 лет назад, ее практическая ценность не уменьшилась и ее продолжают переиздавать во многих странах мира. Надеюсь, что знакомство с ней и следование ее рекомендациям принесет нуждающимся улучшение, облегчение, а в конечном итоге — и полное восстановление зрения. Могу свидетельствовать, что лично мне, страдающему уже лет 20 близорукостью, эта книга помогла. Впервые я смотрел телевизор без очков. Поначалу было довольно неприятное ощущение (где-то минут пять), но потом я начал видеть намного лучше, картинка стала ясной. То же самое произошло, когда я затем вышел без очков на улицу. Сперва был тот же дискомфорт, но минут через 5-7 зрение заметно улучшилось. Визит к офтальмологу несколько лет спустя показал, что произошло улучшение зрения на несколько единиц.

Конечно, кого-то может спасти только хирургическое вмешательство. Но и тогда методика Хаксли не будет лишней. Известны случаи, когда только

она после хирургических операций помогла снять напряжение, что необходимо для выздоровления.

Поэтому не спешите надевать контактные линзы или очки, попробуйте сперва собственные силы. Быть может, это принесет Вам больше пользы.

Игорь Сиренко

ПРЕДИСЛОВИЕ

В шестнадцать лет у меня случился острый приступ Keratitis punctata[1] , и через восемнадцать месяцев, в течение которых я пребывал в состоянии, близком к слепоте (пришлось осваивать Брайля[2], а на прогулках послушно следовать за поводырем), один мой глаз был способен разглядеть только двухсотфутовую букву в таблице Снеллена[3], и то с расстояния лишь в десять футов, другой же едва отличал день от ночи.

Бедственность моего положения обуславливалась в основном помутнением роговицы; но были еще и гиперметропия[4], и астигматизм... [5]

Первые несколько лет врачи рекомендовали мне использовать для чтения сильное увеличительное стекло. Затем на смену пришли очки. С их помощью удавалось разбирать семидесятифутовую строку (опять-таки с расстояния всего в десять футов!) и довольно сносно читать — при

[1] Keratitis punctata (лат.) — точечный кератит, воспаление роговицы глаза, сопровождающееся ее помутнением и снижением зрения.
[2] Брайль — французский ученый Луи Брайль, разработавший рельефно-точечный шрифт для письма и чтения слепыми.
[3] Таблица Снеллена — таблица с буквами и знаками различных размеров, предназначена для проверки остроты зрения; названа в честь датского офтальмолога Германа Снеллена. В большинстве стран Западной Европы и в США таблица рассчитана на исследования с расстояния в 20 футов (6 м), а строки обозначаются расстоянием (в футах или метрах), с которого они ясно видны при стопроцентном зрении. Таким образом, двухсотфутовая буква таблицы Снеллена - такая буква,
которую нормальные глаза видят с расстояния в 200 футов (Около 60 м).
[4] Гиперметропия — форма дальнозоркости, при которой человек не может четко видеть ни удаленные, ни близлежащие объекты.
[5] Астигматизм — оптический дефект глаз, который, как правило, вызывается неодинаковой кривизной роговицы или неправильной формой хрусталика, из-за чего в одном глазу сочетаются разные рефракции.

условии, что зрачки расширены атропином до такой степени, что на роговице вокруг помутненного центра образовывались своего рода чистые "окна". Разумеется, ценой этого было непомерное напряжение, и порой я чувствовал себя буквально выпотрошенным.

Но хоть и так, а я мог читать, и радовался.

Все это продолжалось до 1939 года, когда я вдруг обнаружил, что и с мощнейшими очками читать все сложнее и утомительнее.

Сомнений не было: моя и без того ущербная способность видеть стремительно падает. И как раз, когда я с тревогой задумывался о том, какая жизнь меня ждет, если чтение станет недоступным, кто-то заговорил о зрительном переобучении. Выглядело оно довольно безобидно, внушало надежды, и я, которому нечего было терять, решился попробовать.

Через пару месяцев я уже читал без очков и, что еще удивительней, без напряжения и усталости. Более того, появились очевидные признаки, что помутнение роговицы, сопутствующее мне более двадцати пяти лет, начало проясняться. Сейчас мое зрение, пусть и далекое от нормального, практически в два раза острее, чем было тогда, когда я носил очки и еще ничего не знал о методиках исправления зрения; роговица очистилась настолько, что глаз, который с трудом различал, где свет, а где тьма, распознает десятифутовую строку с расстояния в один фут.

Это-то и подтолкнуло меня сесть за книгу; ее написанием я хочу вернуть долг и выразить признательность пионеру зрительного переобучения покойному доктору У. Г. Бейтсу и его последовательнице госпоже Маргарет Д. Корбетт, педагогическому таланту которой я обязан своим зрением.

Существуют и другие работы на тему зрительного переобучения; среди них прежде всего упомяну следующие: "Совершенное зрение без очков" д-ра Бейтса (Нью-Йорк, 1920), "Как улучшить ваши глаза" госпожи Корбетт (Лос-Анджелес, 1938) и "Улучшение зрения естественными методами" К. С. Прайса (Лондон, 1934). Каждая из них по-своему ценна; но ни в одной (по крайней мере, из прочитанных) я не встретил попытки соотнести методы зрительного переобучения с новейшими достижениями психологии и философии. Этот пробел я и собираюсь восполнить; моя задача состоит в том, чтобы продемонстрировать: эти методы есть ни что иное как практическое применение определенных теоретических принципов, полагаемых за истинные.

Могут спросить: а почему традиционные офтальмологи не применили на практике эти общепризнанные принципы? Ответ прост. С того момента, как офтальмология стала наукой, врачи обращали внимание лишь на физиологическую сторону сложного зрительного процесса. Они

занимались глазами и забывали о разуме, использующем глаза, чтобы смотреть и видеть. Меня лечили люди, занимающие высочайшее положение в своей профессии; но ни один из них даже не обмолвился, что у зрения может быть и умственная сторона, или же, что существуют неправильные способы использования глаз и разума, — так же, как существуют и правильные. После проверки моих больных глаз, — надо признать, с мастерством и виртуозностью, они прописывали мне искусственные линзы и отпускали. Использовал ли я свой разум и глаза в очках хорошо или плохо, было для них совсем несущественным. Для д-ра Бейтса же, напротив, такие вопросы и ответы на них отнюдь были небезразличны, и он за долгие годы экспериментов и клинической практики разработал свою собственную методику зрительном переобучения. То, что эта методика правильна, доказано ее действенностью.

Пример со мною ни в коей мере не уникален; тысячи других таких же страдальцев извлекли пользу, следуя простым правилам улучшения зрения, которым мы обязаны д-ру Бейтсу и его последователям. Сделать эти правила и способы широко известными — конечная цель данной книги.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ МЕДИЦИНА И НАРУШЕННОЕ ЗРЕНИЕ

Medicus curat, natura sanat — врач лечит, природа излечивает... Этот старый афоризм прекрасно определяет возможности медицины и ее задачу: обеспечить страдающему организму такие условия, чтобы раскрылись его собственные саморегулирующие и восстанавливающие силы. Не будь vis medicatrix naturae, природных исцеляющих сил, медицина была бы беспомощной, и любое, даже небольшое расстройство, сразу же убивало или приводило к хроническому заболеванию.

Когда условия благоприятны, страдающий организм стремится избавиться от недуга при помощи присущих ему сил самоисцеления. Если избавления не происходит, это означает, что либо случай безнадежный, либо неблагоприятны условия, т. е., иными словами, применяемое медициной лечение не достигает той цели, которую призвано достичь адекватное лечение.

Обычное лечение нарушенного зрения

В свете этих основных принципов давайте проанализируем, как современная медицина лечит нарушения зрения. В подавляющем

большинстве единственным способом лечения признается подбор искусственных линз, предназначенных для коррекции конкретной ошибки рефракции[6], которая рассматривается как ответственная за нарушение. Medicus curat; и чаще всего пациент вознаграждается немедленным улучшением зрения. А как, между прочим, насчет природы и ее исцеляющего действия? Устраняют ли стекла причину нарушенного зрения? Получают ли органы зрения возможность к восстановлению нормального функционирования? Ответ на эти вопросы один: НЕТ. Искусственные линзы нейтрализуют симптомы, но не устраняют причины нарушений. Более того, глаза, снабженные этими приспособлениями, приобретают тенденцию к прогрессивно возрастающему ослаблению и требуют все более и более сильных линз для нейтрализации обнаруженных симптомов. Словом, medicus curat, natura non sanat[7]. И тут приходится выбирать одно из двух: либо нарушения зрительных органов неизлечимы в принципе и могут быть только смягчены механическими средствами, либо неверна сама современная методика лечения.

Традиционная офтальмология делает выбор в пользу первого, абсолютно пессимистического положения, и настаивает на том, что механическая нейтрализация симптомов является единственным способом лечения. (Я не имею в виду особые случаи, когда требуется незамедлительное хирургическое вмешательство, я говорю лишь о тех широко распространенных нарушениях, которые в настоящее время лечатся искусственными линзами).

Исцеление или смягчение симптомов?

Если традиционная точка зрения правильна, и органы зрения не обладают способностью самоисцеления, тогда глаза должны коренным образом отличаться от всех других частей и органов тела, которые в благоприятных условиях имеют тенденцию освобождаться от своих нарушений. И когда у них обнаруживаются какие-то симптомы слабости, будет величайшей глупостью, в соответствии с традиционной теорией, предпринимать серьезные попытки избавиться от причин этих болезненных проявлений; будет пустой тратой времени даже попытка найти лечение, которое поможет природе выполнить свою работу по исцелению. Больные глаза, ex hypothesi[8], практически неизлечимы; им не хватает vis medicatrix naturae; самое большее, что может сделать для них офтальмология — снабдить механическими средствами для нейтрализации нежелательных симптомов. Такова логика этой странной теории.

Вот, например, относящиеся к нашей теме выдержки из книги "Зрение и человеческое благосостояние" д-ра Мэтью Лакиша, директора

---

[6] Рефракция — преломляющая сила оптической системы глаза. **

[7] Врач лечит, природа не излечивает (лат.)

[8] Сообразно гипотезе (лат.).

исследовательской лаборатории компании "Дженерал Электрик". Очки (эти "ценные костыли", как называет их д-р Лакиш), "нейтрализуют эффекты наследственности, возраста и злоупотреблений; они не имеют дела с причинами".

"Предположим, что искалеченные глаза могут быть обращены в искалеченные ноги. Свидетелями каких душераздирающих сцен мы могли бы стать на оживленной улице! Практически каждый шел бы прихрамывая. Многие были бы на костылях, а некоторые и в инвалидных колясках. Сколь много из этих увечий обязано убогим условиям для зрения, то есть безразличием к зрению? Статистических данных нет, но знания о зрении и о том, что ему необходимо, подсказывают, что одних болезней можно было бы избежать, вообще, а развитие других приостановить адекватными и надлежащими условиями".

"Даже нарушения рефракции и другие глазные нарушения, вызванные злоупотреблениями, вовсе необязательно постоянны. Когда мы заболеваем, природа выполняет свою работу, а если мы выполним и свою, наступает скорое выздоровление. По крайней мере, до какого-то предела, глаза имеют разнообразные восстанавливающие силы; уменьшение раздражающих факторов путем улучшения условий для зрения всегда идет им на пользу, и существует много примеров, когда значительное улучшение достигалось именно такими средствами. Действительно, без устранения причины раздражения расстройство быстро прогрессирует".

Это обнадеживающее признание подает надежду, что далее последует описание нового и поистине этиологического[9] метода лечения нарушений; которое займет место популярного ныне лечения симптомов. Но надежде не суждено сбыться.

"Плохое освещение, — продолжает д-р Лакиш, — одна из самых важных и распространенных причин, вызывающих напряжение глаз, часто ведущее к прогрессирующим нарушениям и расстройствам".

Вся его книга — это развитие в деталях старой темы. Но, поспешу добавить, что в своих рамках это замечательная книга. Для страдающих от зрительных нарушений значение хорошего освещения, в самом деле невозможно переоценить, но особую признательность д-ру Лакишу следует высказать за научное обоснование принципа "хорошей освещенности" в стандартных единицах измерения — таких, как футосвеча.

У кого-то, однако, может возникнуть и недовольство: дескать, одних футосвечей недостаточно. Верно: при лечении других органов или частей тела врачи не довольствуются улучшением только внешних условий функционирования, они стремятся улучшить и внутренние физиологические условия в страдающем органе. Так, при хромоте доктора

[9] Этиология — учение о причинах и условиях возникновения болезней.

не разрешают своим пациентам полагаться на одни лишь костыли. Так же они не считают составление правил по избежанию несчастных случаев в качестве достаточного "лечения" для хромого пациента. Наоборот, они считают использование костылей временной мерой, и, таким "образом, обращая внимание на внешние условия, делают все возможное для улучшения внутренних, помогая тем самым природе выполнить свою работу по исцелению. Некоторые из подобных мер (покой, массаж, прогревание) не взывают напрямую к разуму пациента, но направлены непосредственно на пораженные органы, их цель: расслабить, улучшить кровообращение и сохранить подвижность; другие являются образовательными и включают в себя обучение пациента согласованным действиям разума и тела. Таким обращением к психологическому фактору часто достигаются потрясающие результаты. Хороший врач, используя правильную методику, способен привести жертву несчастного случая или собственной неосторожности к полному восстановлению утраченных функций опорно-двигательной системы, а через восстановление функций — к восстановлению здоровья пострадавшего органа в целом. Но если такое возможно с искалеченными ногами, то почему подобный же подход нельзя применить и к заболевшим глазам?

На этот вопрос у традиционной науки нет никакого ответа, — считается как бы само собой разумеющимся, что глаза с нарушениями неизлечимы и не могут, несмотря на теснейшую связь с психикой, повторно обучаться нормальному функционированию. Эта логика, даже на первый взгляд, настолько абсурдна и не соответствует действительности, что непредвзятому человеку остается только поражаться, почему так послушно и слепо ей следуют. Тем не менее, сила привычки и авторитетов такова, что ей следуют все. За исключением тех, кому представился случай на своем опыте убедиться, насколько она неверна.

Мне довелось стать одним их них. Я имел возможность на себе испытать, что глаза не страдают от отсутствия vis medicatrix naturae, что смягчение или нейтрализация симптомов не является единственным способом лечения заболевших глаз, что можно вновь научиться зрению и восстановить его вплоть до нормального при соответствующей координации тела и разума, и что, наконец, улучшение функционирования ведет за собой и улучшение состояния поврежденного органа, Мой личный опыт подтвержден опытом многих других, кто прошел тот же процесс зрительного переобучения. Поэтому для меня не представляется более возможным принимать современную традиционную теорию с ее безнадежно пессимистичными практическими выводами.

МЕТОД ЗРИТЕЛЬНОГО ПЕРЕОБУЧЕНИЯ

Еще в первые годы нашего столетия д-р У. Г. Бейтс, нью-йоркский окулист, осознал, что не удовлетворен традиционными методами лечения глаз. Стремясь найти замену искусственным линзам, он попытался выяснить, а возможно ли вообще вернуть нарушенное зрение в нормальное состояние?

Итогом его работы с многочисленными пациентами стал вывод, что подавляющее большинство зрительных расстройств являются функциональными, а их причина коренится в ошибочных привычках использования. Он обнаружил, что эти привычки неизменно связаны с состоянием повышенного утомления и напряжения. Учитывая это, д-р Бейтс разработал соответствующую методику, позволяющую снимать напряжение,—у тех, кто не поленился овладеть ею, наблюдалось несомненное улучшение зрения, а ошибки рефракции приобретали тенденцию к самокорреции. Практикование техникООбучения служило созданию хороших зрительных привычек взамен дурным, и во многих случаях зрительная функция полностью и окончательно нормализовывалась.

Сейчас это уже хорошо устоявшийся принцип: улучшение функций влечет за собой и улучшение органического состояния сопряженных тканей. Глаз, как открыл д-р Бейтс, не является исключением из общего правила. Когда пациент научился снимать напряжение и приобрел надлежащие зрительные привычки, vis medicatrix naturae предоставляется шанс проявиться; в итоге, как правило, за улучшением функций следовало полное восстановление здоровья и органической целостности больного глаза.

Д-р Бейтс умер в 1931 году, но до самой своей смерти он продолжал совершенствовать методы улучшения зрительных функций. Используя и развивая их, его последователи и ученики успешно переобучают зрению множество горемык, страдающих зрительными расстройствами. Никому, кто знаком с этими случаями или сам прошел подобное переобучение, не придет в голову сомневаться, что есть, наконец-то, способ устранять не симптомы, а их физиологические и психологические причины!

И тем не менее, несмотря на давнишний срок, какой уже известна методика д-ра Бейтса, несмотря на количество и качество результатов, она все еще остается непризнанной ортодоксами. Эта странность я думаю, стоит того, чтобы в ней разобраться.

Причины ортодоксального неприятия

Прежде всего, сам факт, что метод не признан официально, служит своеобразным приглашением для всякого рода авантюристов, всегда готовых поживиться на человеческих страданиях. Есть несколько десятков, может быть, даже сотен разбросанных по всему миру, хорошо подготовленных и до конца добросовестных последователей д-ра Бейтса. Но есть, кроме них, и куда большее число шарлатанов и недоучек, знающих о системе методов чуть больше того, как она называется. И неудивительно. Поскольку методика Бейтса не является общепризнанной, всякий волен объявить себя ее знатоком, совершенно не опасаясь, что к нему применят стандартные требования по квалификации, какие применили бы к любому специалисту в любой другой области. Потенциально огромная клиентура, отчаянная нужда в помощи — и при этом никаких вопросов, касающихся знаний, рекомендаций и способностей! Это идеальные условия для шарлатанства, как не воспользоваться такой возможностью! Но разве проходимцы и самозванцы в той или иной науке небывалый случай? Разве их наличие чернит всех, кто работает в ней? Нет, второе отнюдь не вытекает из первого.

Но, увы, как ясно показывает история практически всех профессиональных групп, для ортодоксальной точки зрения второе всегда вытекает из первого. Это, кстати, одна из причин того, почему лечение по Бейтсу, не взирая на поразительные результаты, огульно и бескомпромиссно объявляется шарлатанством. Однако лекарство от него — не подавление изначально правильного метода, а правильное обучение методу и контроль специалистов.

Вторая причина неприятия этой методики может быть сформулирована в трех словах: привычки, авторитеты, корпоративность. Традиционное лечение глазных расстройств продолжается не одно столетие, доведено до совершенства и в своих пределах довольно успешно. Если же в определенных случаях надлежащих результатов не достигается, то это не вина науки или ее светил, а состояние, присущее природе вещей... Высочайшие медицинские авторитеты годами отстаивали эту позицию, а кто отважится задавать вопросы признанным авторитетам? Разумеется, не коллеги, связанные espri de corps, духом корпоративности, и пылко защищающие честь мундира.

Кроме того, производство оптического стекла и его сбыт весьма прибыльное дело, куда допускаются лишь те, кто прошел специальную подготовку или сделал крупные капиталовложения. Совершенно естественно, что эти привилегированные слои не принимают новшества, в особенности, предусматривающие отказ от очков. Но если бы даже методы Бейтса и признавались, вероятность того, что потребление оптического стекла значительно снизится, весьма мала. Зрительное переобучение требует определенного настроя мысли, времени и хлопот, а это как раз то, на что большинство современных мужчин и женщин согласия не дадут, если только жизнь не поставит их перед жесткой необходимостью. Да и те, кто пользуется вспомогательными зрительными

средствами, никогда не отважатся расстаться с ними, даже если будут знать, что существует система тренировок, которая могла бы не только смягчить симптомы, но и избавить их от причин зрительного нарушения. И пока методы по исправлению зрения не преподаются в школах наряду с другими дисциплинами, торговцы оптикой могут не опасаться за свои доходы; человеческая лень и инерция гарантируют им сохранение по меньшей мере девяти десятых их нынешнего оборота.

Четвертая причина неприятия методов Бейтса имеет чисто эмпирическую природу. Окулисты и оптометристы заявляют, что им никогда не приходилось быть свидетелями феномена саморегуляции и самоисцеления, описанного Бейтсом. Естественно, делается вывод, что такого феномена просто не существует.

Да, согласимся, окулистам и оптометристам никогда не приходилось наблюдать упомянутые явления, но только потому, что не приходилось сталкиваться с теми, кто овладел методикой Бейтса. До тех пор, пока органы зрения используются в условиях психического и физического напряжения, vis medicatrix naturae не проявляет себя, следовательно, зрительные нарушения будут сохраняться и даже усугубляться.

Окулисты и оптометристы смогут наблюдать феномен саморегуляции и самоисцеления лишь тогда, когда научатся снимать напряжение у своих пациентов при помощи методики зрительного переобучения Бейтса. Этот феномен не может проявить себя в условиях, навязанных традиционной практикой, но из этого не следует, что он не проявится, когда условия будут изменены, и исцеляющие силы организма, более не сдерживаемые, начнут свободно действовать.

К этой эмпирической причине отрицания методики Бейтса необходимо добавить еще одну, на этот раз из области теории.

Работая окулистом, Бейтс поставил под сомнение ценность гипотезы Гельмгольца, который способность глаза к аккомодации[10] приписывает действию ресничного тела на хрусталике. Сталкиваясь с различными случаями нарушенного зрения, Бейтс наблюдал немало фактов, которые гипотеза Гельмгольца была бессильна объяснить, и после многочисленных экспериментов он пришел к выводу, что способность к аккомодации обеспечивает не хрусталик, а прямые мышцы глаза, и что фокусировка на близкие и отдаленные объекты осуществляется путем сокращения глазного яблока в целом.

Не мне судить, прав ли был Бейтс или нет, отвергая гипотезу Гельмгольца. Да меня это не слишком и волнует, ибо мой предмет — не анатомический механизм того или иного процесса, а метод исправления зрения, не

[10] Аккомодация — процесс изменения преломляющей силы глаза для приспособления к восприятию предметов, находящихся от него на различных расстояниях. ** См. приложение № 1.

зависящий от каких бы то ни было физиологических гипотез. А вот ортодоксы, признав, что теория аккомодации Бейтса неверна, сделали вывод, что неверна и его техника зрительного переобучения.

Необоснованный вывод, обязанный своим появлением нежеланию понять природу излечения или психо-физического настроя, исправляющего зрение[11].

Сущность зрения

Каждая психо-физическая способность, включая способность видеть, существует по своим собственным законам. Эти законы эмпирически познаются людьми, которые решили приобрести определенные умения, — такие, как игра на фортепиано, пение или хождение по канату, и которые, на основе длительных упражнений, открыли лучшие и наиболее экономичные методы для достижения поставленной цели. У таких людей могут быть самые фантастические представления о физиологии; но это не будет иметь ровно никакого значения, пока их теория и практика соответствуют цели. Если бы психо-физические способности зависели в своем развитии от знания физиологии, никто бы не мог научиться какому бы то ни было искусству. Вряд ли, например, Бах размышлял о физиологии мышечной активности; если же и размышлял, то наверняка неверно. Тем не менее, это не мешало ему использовать свои мышцы, играя на органе с божественным вдохновением. Любое искусство, повторяю, существует исключительно по своим законам; законы эти есть законы эффективного психо-физического функционирования, приложенные к конкретной деятельности, относящейся к данному виду искусства. Способность видеть занимает достойнейшее место в ряду таких фундаментальных психо-физических способностей, как умение говорить, ходить и действовать руками; они обычно закладываются в младенчестве и закрепляются в процессе бессознательного самообучения. Формирование нормальных зрительных привычек занимает несколько лет, и они — совершенно также, как привычки использования горла, языка, губ и неба для речи или ног для ходьбы — становятся автоматическими. Но если для нарушения автоматизма речи или ходьбы требуется очень серьезное психическое или физическое потрясение, привычки правильного использования зрительных органов могут быть утрачены в результате сравнительно незначительного нарушения. Взамен привычек правильного использования появляются привычки неправильного использования; зрение страдает; в некоторых случаях возникают болезни и даже органические нарушения глаз. Порой природа осуществляет спонтанное лечение, и старые привычки зрения восстанавливаются, но большинство вынуждено уже сознательно вновь осваивать умение, которое они, будучи детьми, могли постигать бессознательно. Техника этого повторного обучения и была разработана д-ром Бейтсом.

---

[11] См. приложение № 1.

Принцип, лежащий в основе постижения любого умения

Кто-то спросит: а есть ли уверенность, что именно эта техника правильная? Лучшее доказательство, что пудинг это пудинг, взять да и съесть его; первый и самый убедительный довод в пользу метода, это его действенность, то есть соответствие результата ожиданию.

Методы Бейтса основываются на тех же принципах, что лежат в основе всех когда-либо разработанных и с успехом применяемых систем обучения. Каким бы умением вы ни стремились овладеть, — пусть это будет акробатика или игра на скрипке, медитация или гольф, пение, танцы, все, что угодно, — существует нечто, о чем хороший учитель никогда не устанет напоминать: "Учитесь сочетать релаксацию*[12] с активностью; учитесь делать то, что вы хотите, без напряжения; трудитесь упорно, но никогда не перенапрягайтесь".

Призыв сочетать активность с релаксацией может показаться парадоксальным; по сути же ничего парадоксального в этом нет. Релаксация бывает двух типов: пассивная и динамическая. Пассивная релаксация достигается путем сознательного расслабления; как противоядие от усталости, как способ снять чрезмерное мышечное напряжение (и всегда сопутствующее ему напряжение психическое), она превосходна. Однако жизнь такова, что вряд ли кто может позволить себе роскошь пребывать в постоянном расслаблении, в блаженном ничегонеделании. И тут к нам на выручку приходит то, чему вполне уместно дать имя динамической релаксации. Динамическая релаксация есть такое состояние тела и разума, которое созвучно нормальному и естественному функционированию.

Бывает, что какие-то органы утрачивают нормальное и естественное функционирование, возникают напряжения. Как правило, такое происходит, когда сознательное "Я" сталкивается с инстинктивно приобретенными привычками правильного использования, или когда вы чересчур упорно пытаетесь что-то сделать, и сделать хорошо, или испытываете чрезмерное беспокойство о возможных неудачах. При овладении любой психо-физической способностью сознательное "Я" должно отдавать приказы, но не слишком много, оно должно следить за формированием привычек правильного функционирования, но без суеты, скромно и самоотреченно. Великая истина, познанная мастерами духа: "Где больше "Я", там меньше Бога", — открывалась вновь и вновь на психологическом уровне мастерам различных искусств: "Где больше "Я", там меньше природы" — т. е. правильного и нормального функционирования. Роль, которую играет сознательное "Я" в понижении сопротивляемости организма и как бы в приуготовлении его к болезни, уже длительное время признается медицинской наукой. Когда оно

[12] Релаксация — расслабление или резкое снижение тонуса мускулатуры.

слишком беспокоится, слишком боится, слишком расстраивается и горюет слишком долго и слишком интенсивно, организм может быть приведен в такое состояние, что в нем угнездятся язва желудка, туберкулез, коронарная болезнь и целый букет других хворей любой степени тяжести. Даже разрушение зубов у детей, как показывает практика, часто связано с эмоциональным перенапряжением, испытываемым сознательным "Я". И то, что зрение, теснейшим образом связанное с нашей физической, психической и духовной жизнью, можно сказать, обеспечивающее эту жизнь, должно страдать из-за напряжений, возникающих в сознательном "Я", это просто невообразимо!

При использовании техники зрительного переобучения обнаруживаются "беспредельные пределы", до которых может доходить вмешательство сознательного "Я" в процесс зрения. И оно вмешивается — точно так же, как вмешивается, когда мы поем или играем в теннис и при этом слишком озабочены результатами. Но в зрении, как и в других психо-физических способностях, беспокойные усилия сделать все хорошо приводят к обратному: к разрушению самого средства достижения цели, так как беспокойство создает психические и физические напряжения, а напряжения несовместимы с надлежащим использованием этого средства по причине нарушения нормального и естественного функционирования.

Ощущение + выбор + восприятие = зрение

Прежде, чем приступать к детальному описанию методов, применявшихся д-ром Бейтсом, предлагаю поближе познакомиться с самим процессом зрения. Такое знакомство, надеюсь, сослужит тем, что высветит основные доводы в пользу этих методов; в противном случае, некоторые из них могут показаться непонятными и спорными.

Когда мы смотрим, мы познаем окружающее при помощи своих инструментов: глаз и нервной системы. В процессе зрения мозг, глаза и нервная система связаны самым тесным и неразрывным образом; воздействие, оказываемое на один из элементов триады, влияет и на все остальные; в результате у нас складывается более или менее единая и целостная картина. На практике мы обнаруживаем, что можно напрямую воздействовать лишь на глаза и разум, нервная же система, их связывающая, способна получать или оказывать воздействие только косвенно.

Структура и механика глаза давно и подробно исследованы, их описания имеются в любом учебнике по офтальмологии или физиологической оптике. Так что возвращаться к ним и еще раз пересказывать известное лишено смысла. Да и интересуют они меня не сами по себе, а как слагаемые процесса зрения, — процесса, в котором эти структуры и механизмы обеспечивают разум зрительными впечатлениями. В дальнейшем я буду использовать лексику, употребляемую д-ром Бродом в

книге "Разум и его место в природе" (за проницательный и исчерпывающий анализ, за ясность мысли и изложения она по праву входит в число шедевров современной философской литературы).

То, что ощущается, это набор sensa[13] в рамках сферы наблюдения. Зрительный sensum[14] — одно из цветовых пятен, которые формируют сырой зрительный материал и могут ощущаться в любой данный момент; совокупность таких цветовых пятен есть зрительное поле.

Итак, первый этап процесса зрения — ощущение.

За ощущением следует отбор, т. е. то, в результате чего часть зрительного поля распознается и выделяется из совокупности всех других образов. Физиологически этот процесс основывается на том факте, что глаз фокусирует яснейшие образы в самом центре сетчатки — в желтом пятне с его микроскопической центральной ямкой, точке наиболее острого зрения. Существует, конечно, и психологическая основа для отбора; в любом конкретном зрительном поле всегда присутствует нечто, что привлекает или интересует нас более прочего; вот это-то влекущее нас нечто мы и стремимся выделить яснее и четче, чем другие части поля.

Заключительный этап процесса — восприятие. На этом этапе происходит узнавание ощущавшегося и отобранного sensum в виде физических объектов, существующих во внешнем мире. Запомните, это важно: физические объекты не даны в качестве первоначальных данных, дастся только набор sensa; и sensum, на языке д-ра Брода — что-то безотносительное — другими словами, sensum, как таковой, это лишь цветовые пятна, не имеющие какого-либо отношения к физическим объектам. Физические объекты становятся видимыми лишь тогда, когда мы осознанно выбираем sensum и используем его для восприятия. Это наш разум интерпретирует sensum как видимые физические объекты в пространстве.

Если понаблюдать за детьми, становится очевидным, что мы появляемся на свет отнюдь не готовыми воспринимать объекты полностью. Новорожденный ощущает массу смутной, неясной sensa, не являющуюся для него даже суммой отдельных физических объектов; шаг за шагом он учится распознавать и отбирать sensa (имеющей, в силу своего особого назначения, огромный интерес и значение), и с этой отобранной sensa он постепенно, через процесс соответствующей интерпретации, приходит к восприятию внешних объектов. Эта способность интерпретировать sensa на языке внешних физических объектов, вероятно, является врожденной; но для адекватного проявления ей требуются большой запас накопленного опыта и память, способная сохранять такой запас. Интерпретация sensa на языке физических объектов становится быстрой и автоматической

---

[13] Sensa (лат.) — чувства, взгляды, представления.
[14] Sensum (лат.) — ощущать, воспринимать.

только тогда, когда у разума есть что и откуда черпать для успешной интерпретации sensa.

У взрослых все три этапа — ощущение, выбор и восприятие — протекают практически одновременно. Мы осознаем лишь общий процесс видения объектов, и не осознаем вспомогательные процессы, которые кульминируются в зрении. Сдерживая активность интерпретирующего разума, возможно уловить отголоски сырого sensum, каким он предстает глазам новорожденного. Но такие отголоски не полны и крайне непродолжительны. Вновь испытать чистое ощущение, без восприятия физических объектов, для взрослого человека возможно только в определенных состояниях, когда высшие уровни сознания выключены из действия наркотиками или болезнью. Такой опыт не может быть рассмотрен изнутри пока он идет, но его можно вспомнить, когда разум возвращается в нормальное состояние. Вызывая эти воспоминания, мы можем снабдить себя подлинным знанием процессов ощущения, выбора и восприятия, благодаря которым и реализуется видение физических объектов во внешнем мире.

Пример

Здесь, в качестве примера, я приведу отчет об одном опыте, который я приобрел, когда выходил из-под воздействия анестезирующего препарата в кресле у зубного врача. Возвращение сознания началось с чисто зрительных ощущений, полностью лишенных смысла. Это, насколько я помню, не были объекты, существующие "снаружи" в знакомом трехмерном мире повседневного опыта. Это были лишь цветовые пятна, существующие в себе, сами по себе и для себя, не связанные не только с ближайшим окружением и со всем миром, но и со мной, так как самосознание до сих пор полностью отсутствовало, и эти бессмысленные и непривязанные впечатления ощущений были не моими; они просто были. Так продолжалось минуту или две; затем действие анестетика еще немного снизилось, и произошли заметные изменения. Цветовые пятна более не воспринимались лишь как цветовые пятна, но стали ассоциироваться с определенными объектами "снаружи", во внешнем трехмерном мире, — весьма специфично выглядели фасады домов в окне напротив кресла, в котором я полулежал. Внимание скользило по зрительному полю, отбирая последовательно одну за другой его части и воспринимая эти отобранные части как физические объекты. От смутности и бессмысленности, sensa развилось в проявление определенных вещей, принадлежащих к знакомым категориям и расположенных в знакомом мире твердых объектов. Узнанные и квалифицированные, эти восприятия (я не называю их моими восприятиями, так как "Я" еще не появилось на сцене) немедленно стали четче, тогда как детали и подробности, не замечавшиеся пока sensa не хватало смысла, теперь воспринимались и оценивались. То, что постигалось теперь, больше не было набором цветовых пятен, а стало

мозаикой известного, вспомнившегося мира. Известного и вспомнившегося... Кому? Поначалу не было никакого указания на ответ. Но через некоторое время, незаметно, исподволь, возникла моя самость, субъект опыта. С ее появлением, насколько я помню, пришло и дальнейшее прояснение зрения. Что было поначалу сырой sensa и стало затем, путем интерпретации, совокупностью знакомых и разнообразных объектов, чуть позже трансформировалось в объекты, связанные с моей личностью системой воспоминаний, привычек и желаний. Благодаря этой связанности, воспринимаемые объекты стали еще зримее, так как личность, с которой они вошли в связь, была заинтересована во все большем и большем разнообразии внешней реальности, нежели когда она была просто психологическим бытием, ощущающим цветовые пятна; и более развитое, но все еще "в себе", сознательное бытие воспринимало эти sensa как проявления знакомых объектов, но — там, в знакомом мире. "Я" теперь вернулось; и так как "Я" заинтересовалось архитектурными деталями и их историей, объекты, видимые в окно, сразу же стали восприниматься в новых категориях: не просто дома, а дома того или иного стиля, времени, с характерными особенностями, заметными даже таким слабовидящим глазам, какие у меня были в ту пору. Эти особенности воспринимались не потому, что мое зрение неожиданно улучшилось, а просто потому, что разум был вновь в состоянии искать и запечатлевать их значение...

Этот опыт не является чем-то исключительным, но иллюстрирует определенные факты, которые каждый обучающийся искусству зрительной способности должен, постоянно иметь в виду.

Эти факты можно сформулировать следующим образом:

• ощущения не являются тем же самым, что и восприятие;

• глаза и нервная система ощущают, разум воспринимает;

• восприятие связано с накопленным индивидуумом опытом, — другими словами, с памятью;

• четкое зрение — результат точного ощущения и правильного восприятия;

• любое возрастание силы восприятия имеет тенденцию вести за собой и улучшение силы ощущения и того суммарного результата ощущения и восприятия, который является зрением.

Восприятие, обусловленное памятью

То, что возросшая сила восприятия ведет к усилению индивидуальной способности ощущать и видеть, проявляется не только в таких

неординарных обстоятельствах, которые я описал, но и в обычной жизни. Гуляя по лесу, городской житель будет слеп к многообразию растительности, тогда как естествоиспытатель будет без труда замечать все. Моряк обратит внимание на такие объекты, которые для сухопутного человека просто не существуют... и так далее, до бесконечности. Во всех этих случаях улучшенное зрение является результатом возросших сил восприятия, которые зависят от памяти о похожих ситуациях в прошлом. При традиционном лечении зрительных нарушений внимание уделяется лишь одному элементу в общем процессе зрения, а именно: физиологическому механизму сенсорного аппарата. Восприятие и способность помнить полностью игнорируются. Почему и на основе каких теорий, Бог ведает.

Учитывая огромную роль, которую, как известно, играет в процессе зрения разум, становится очевидным, что любое адекватное и неподдельно этиологическое лечение нарушенного зрения должно учитывать не только ощущения, но и процесс восприятия, процесс запоминания, без которого восприятие невозможно. Методы д-ра Бейтса как раз и направлены именно на улучшение восприятия и его необходимого условия: памяти.

Непостоянство физических и психических функций

Наиболее общий факт о функционировании организма или любой его части заключается в том, что оно не постоянно, подвержено колебаниям. Вчера мы чувствовали себя превосходно, сегодня — хуже некуда; вчера наш желудок исправно справлялся со своими обязанностями, нынче с ним творится что-то непонятное; утром мы с юмором восприняли пренеприятнейшее известие, к вечеру любой пустяк выводит нас из себя... Эта неединообразная реализация функций — цена, которую мы платим за то, что живем и являемся самоосознающими организмами, беспрестанно вовлеченными в процесс адаптирования к меняющимся условиям.

Функционирование органов зрения — ощущающего глаза, передающей нервной системы и разума, который отбирает и воспринимает — не менее изменчиво. Люди со здоровыми глазами и правильными привычками их использования обладают, скажем так, широким полем зрительной безопасности. Даже когда их зрительные органы плохо функционируют, они все еще видят достаточно хорошо, чтобы справляться с большинством практических задач. Поэтому они не столь остро чувствуют непостоянство зрительных функций, как те, у кого испорченные зрительные привычки и нарушенное зрение. У последних совсем маленькое или же вовсе нет поля безопасности, поэтому любое уменьшение зрительной силы вызывает заметный и часто печальный результат.

Глаза могут страдать от различных болезней. Одни из них воздействуют только и непосредственно на глаза, другие бьют, так сказать, по глазам рикошетом, — в этом случае страдания глаз являются признаком болезни каких-то внутренних органов: почек, миндалевидной железы и т. д. Многие болезни не вызывают никаких органических нарушений, но сказываются на функционировании, — часто это выражается в виде снижения общего тонуса.

Неправильное питание и осанка также могут оказывать отрицательное воздействие на зрение.

Есть и чисто психологические причины плохого зрительного функционирования. Горе, тревога, раздражение, страх, любые другие негативные эмоции способны вызывать различные по длительности и тяжести дисфункции.

В свете этих фактов обнажается вся абсурдность поведения большинства людей, когда у них ухудшается зрение. Игнорируя общее состояние организма, они спешат в ближайшую аптеку и приобретают подходящую пару очков. Не догадываясь о том, что слабость зрения могла быть вызвана временной дисфункцией из-за телесного или психологического расстройства, покупатель берет искусственные линзы и после некоторого дискомфорта с удовлетворением отмечает улучшение зрения. Это улучшение дорого обходится. Скорее всего, ему уже никогда не удастся обойтись без того, что д-р Лакиш называет "ценными костылями", напротив, силу "костылей" придется увеличивать, так как возможности видеть будут прогрессивно убывать под их воздействием.

У детей зрительные функции нарушается особенно легко; виной может быть все, что угодно: эмоциональный шок, тревога, испуг, напряжение. Но вместо того, чтобы разобраться в психологическом состоянии ребенка и выяснить, почему он жалуется, что ему трудно смотреть, родители тут же влекут его к окулисту, всегда готовому смягчить симптомы оптическими стеклами. Таким образом, маленький человек оказывается в пожизненной кабале у механического средства, которое и впрямь может нейтрализовать симптомы несовершенного функционирования, но, как выясняется, ценой усугубления его причин.

Глаза с нарушениями способны иметь проблески нормального зрения

На ранней стадии процесса зрительного переобучения делается удивительное открытие. Оно в следующем. Как только орган зрения с нарушениями набирает определенный уровень того, что я назвал динамической релаксацией, возникают проблески почти или полностью стопроцентного зрения; иногда они длятся несколько секунд, иногда дольше.

Бывает, что после этого старые и плохие привычки неправильного использования пропадают сразу и навсегда, и с возвращением нормального функционирования зрение полностью восстанавливается. В подавляющем большинстве случаев, однако, проблеск уходит так же неожиданно, как и появился. Старые привычки неправильного использования вновь утверждают себя; и другого проблеска не будет до тех пор, пока глаза и разум не вернутся в состояние динамической релаксации, в котором только и возможно совершенное зрение. Для тех, кто давно страдает глазами, первый проблеск часто сопровождается таким шоком, что они не могут удержаться от криков и даже от слез. Но, по мере того, как постигается искусство динамической релаксации, проблески лучшего зрения становятся все более частыми и долгими, пока, наконец, не сольются в одну непрерывную длительность нормального зрения. Сохранить навсегда такие проблески — вот цель и смысл обучения, разработанного д-ром Бейтсом и его единомышленниками.

Проблески улучшенного зрения являются эмпирически установленным фактом, он может быть доказан всякому, кто решится выполнять условия, от которых зависит их проявление. То, что в момент проблеска субъект может отчетливо видеть объекты, которые обычно расплываются или вовсе не видны, показывает, что при смягчении психического и мышечного напряжения возможно улучшение функций и исключение рефракционной аномалии.

Изменчивые глаза — постоянные очки

При изменении условий глаза способны менять степень деформации, навязанной им привычками неправильного использования. Но эта способность ослабляется или даже подавляется искусственными линзами. Причина проста: каждая искусственная линза предназначена для исправления одной конкретной ошибки рефракции; это означает, что глаз не может видеть ясно через линзу, пока он не будет соответствовать именно той аномалии, которую линза и предназначена корректировать. Любая попытка глаз, оседланных очками, проявить свою природную изменчивость сразу же сдерживается, так как всегда приводит к ухудшению зрения. Это верно даже для тех случаев, когда глаз варьирует в сторону нормального зрения, так как без ошибок в рефракции он не может видеть ясно через линзу, предназначенную для исправления ошибки, которой в нем больше нет.

Таким образом, применение очков насильно удерживает глаза в состоянии структурной неподвижности. В этом отношении искусственные линзы напоминают не костыли, с которыми их сравнивал д-р Лакиш, а хирургические шины, металлические скрепы и гипсовые повязки.

Здесь, думаю, уместно напомнить о достижениях в лечении детского паралича, связанных с именем Элизабет Кэнни, австралийской сестры

милосердия. По старой методике парализованные мышечные группы полагалось закреплять наложением шин и гипсовых повязок. Сестра Кэнни отказалась иметь дела с этими средствами. Вместо них она использует самые разнообразные упражнения, нацеленные на расслабление и повторное обучение пораженных мышц, одни из которых находятся в спастическом состоянии слишком сильного сокращения, а другие, лишенные возможности двигаться из-за спазмов в соседних мышечных группах, уже забывают свойственные им функции. Физиологические процедуры, такие как прогревание, массаж, сочетаются с обращением к разуму пациента — через внушение, убеждение, наглядный пример. Результаты замечательны: выздоравливает от 75 до 100 процентов — в зависимости от сложности и запущенности болезни.

Между методом Кэнни и методом д-ра Бейтса существуют тесные и существенные аналогии. Оба протестуют против искусственного лишения подвижности больных органов. Оба настаивают на важности расслабления. Оба утверждают, что нарушение функций может быть восстановлено до нормального надлежащей координацией разума и тела. И, что немаловажно, оба метода действенны.

Причины зрительных дисфункций: болезни и эмоциональные нарушения

В предыдущей главе я говорил об ухудшении зрения, обусловленном, во-первых, болезнями самого глаза или других органов, а во-вторых, психологическими расстройствами, связанными с негативными эмоциями. В подобных случаях восстановление безупречного функционирования зависит от устранения физиологических и психологических причин дисфункций.

Между тем. столь же обнадеживающих результатов можно достичь и выполнением упражнений, направленных на улучшение зрения. Вспомним: улучшение функций какого-либо органа ведет к улучшению и его органического состояния. Что касается самих глаз, то старые привычки неправильного использования очень часто являются причинными или предрасполагающими факторами многих специфических болезней, поэтому приобретение новых и лучших привычек часто ведет к быстрому улучшению их органического состояния. Это верно даже для тех случаев, где ослабленность глаз является лишь симптомом болезни какого-либо внутреннего органа.

То же самое и с психологическими нарушениями. Вряд ли можно ожидать безупречного функционирования, пока не изжиты последствия негативных эмоций, которые вызвали дисфункцию. Тем не менее, постоянное совершенствование зрительной способности может сделать многое для улучшения функций, даже когда нежелательное психологическое состояние все еще остается; но если беспокоящие

факторы и прошли, все равно: без овладения зрительной способностью будет очень сложно избавиться от привычек неправильного использования, приобретенных, когда эти факторы присутствовали.

Помимо того, улучшение зрительных функций может благотворно воздействовать на состояние мозга, ослаблять вызванное неправильным функционированием нервное напряжение. Это, конечно, не избавит от беспокойства, тревоги, повышенной возбудимости, но может помочь постепенно сделать их более сносными и менее вредными в своем воздействии на зрительную функцию.

Мораль, думается, ясна. Когда есть основания считать, что несовершенство зрительных функций вызвано (целиком или частично) болезнью или эмоциональным воздействием, предпримите все необходимые шаги, чтобы избавиться от этих причин; но одновременно с этим развивайте зрительные способности.

Причины зрительной недостаточности: скука

Другое распространенное препятствие для хорошего зрения — скука, она снижает общий физический и интеллектуальный тонус органов зрения. Из статьи Джозефа И. Бармэка под названием "Скука и другие факторы в физиологии умственного напряжения", опубликованной в "Архивах психологии" (Нью-Йорк, 1937), я выбрал два отрывка, которые, как мне кажется, имеют отношение к рассматриваемой теме.

"Ощущение скуки очень часто сопровождается жалобами на повышенную восприимчивость к таким раздражителям, как страдания, боль, напряжение глаз, голод".

Повышенное напряжение глаз заставляет прилагать больше усилий, чтобы видеть; и это возросшее усилие, умножаемое возросшим усилием фиксировать внимание несмотря на усталость, приводит к снижению качества зрения и последовательно усугубляющемуся ощущению напряжения глаз.

Далее д-р Бармэк пишет: "Там, где царит скука, ситуация выглядит неприятной, поскольку восприятие ее субъектом сопровождается неадекватными физиологическими реакциями, вызванными, в свою очередь, неадекватной мотивацией".

Обратное утверждение этого положения также справедливо. Неадекватные психологические реакции, обязанные органическим или функциональным нарушениям (в данном случае, органов зрения), неблагоприятно воздействуют на мотивацию, ослабляя желание индивидуума выполнить задание, так как ему трудно выполнить его

хорошо. Это, в свою очередь, усиливает неадекватность физиологической адаптации, и так далее. Порочный круг замкнулся; скука усугубляет функциональное нарушение, а функциональное нарушение усугубляет скуку. Этот процесс отчетливо виден у детей, страдающих от плохого зрения. Поскольку ребенок с гиперметропией находит чтение неудобным, он склонен скучать при всякой подобной работе, и его скука увеличивает дисфункцию, что делает его еще более дальнозорким. Подобным образом, близорукий испытывает затруднения, играя в игры или общаясь с людьми, лица которых он не может ясно видеть; в итоге спорт и общественная жизнь приносят ему одну лишь скуку, а скука неблагоприятно сказывается на его зрительном нарушении. Улучшение зрения меняет мотивации и сужает сферы, в которых испытывается скука. Ослабление скуки и улучшенная мотивация ведут к улучшению физиологической адаптации и помогают дальнейшему улучшению зрения.

Мораль ясна и тут. Избегайте, если возможно, скуки и не заставляйте скучать других. А если вы не можете не скучать, развивайте для своего же блага свои зрительные способности и передайте опыт своим потенциальным жертвам.

Причины зрительных дисфункций: болезни и эмоциональные нарушения

Все перечисленные выше физические и психологические факторы, работающие на ухудшение зрительных функций, лежали, так сказать, вне процесса зрения. Теперь мы рассмотрим более богатый источник дисфункций, который находится в самом процессе зрения, а именно: неправильно направленное внимание.

Внимание является обязательным условием для двух психических составляющих общего зрительного процесса; без него не может быть никакого отбора из всей совокупности ощущений и восприятия отобранных ощущений в виде физических объектов.

Как и во всех других случаях проявления психо-физической активности, есть как правильный, так и неправильный способы направления внимания. Когда внимание направляется правильно, зрительные функции нормальны; когда оно направлено неверно, надлежащие функции сталкиваются с препятствиями, и зрительная способность снижается.

О внимании много написано, проведено много экспериментов с целью измерения интенсивности, объема, эффективной продолжительности, взаимосвязи с движением. Но лишь небольшое число из этих общих рассуждений и конкретных фактов имеют отношение к нашей теме, поэтому ограничусь лишь ими.

По существу, внимание является процессом различения, т. е. сортировкой и обособлением отдельных объектов или идей из всего их многообразия. В общем процессе зрения внимание тесно связано с отбором, фактически идентично ему.

Различные виды и уровни внимания могут быть сведены в два основных класса: спонтанному и сознательному вниманию.

Спонтанное внимание, характерно для всех высших животных, это естественный акт селективного осознания, который детерминирован биологическими потребностями по выживанию и размножению вида или потребностями нашей второй природы: привычками, устоявшимися шаблонами мыслей, чувств и поведения. Спонтанное внимание не требует каких-либо усилий, — или требует их очень немного, — оно может быть продлено даже животными (кошка, лежащая у мышиной норки в ожидании, — очевидный пример). Сознательное внимание — это, так сказать, культивированная разновидность дикой, спонтанной поросли. Оно есть только у человека и у тех животных, которые поддаются некоторой дрессировке. Сознательное внимание связано с весьма сложными установками или заданиями, которые мы должны выполнить, даже если и не хотим этого делать. Так, маленький мальчик, изучающий алгебру, проявляет сознательное внимание, — если он вообще проявляет какое-либо внимание. Тот же самый мальчик, занятый игрой, проявляет спонтанное внимание. Сознательное внимание всегда связано с усилием и, как правило, ведет к быстрому утомлению.

Теперь рассмотрим взаимосвязь внимания и движения, поскольку она воздействует на зрительную способность. Первый и наиболее важный факт заключается в том, что ощущение, выбор и восприятие не могут происходить без моторных способностей нашего тела.

"Без моторных элементов, — пишет Рибо в своем классическом исследовании "Психология внимания", — восприятие (и как видно из контекста, он включает в это понятие — наряду с собственно восприятием — ощущение и отбор — О. Х.) невозможно. Если глаз неподвижно зафиксирован на данном объекте, через какое-то время восприятие станет смутным, а затем исчезнет. Положите подушечки пальцев на стол — легко, без давления, — и через несколько минут контакт уже не будет ощущаться; но движение, пусть даже слабое, вызовет восстановление восприятия.

Осознание возможно лишь через перемены; перемены возможны только через движение. На эту тему можно долго распространяться; и хотя сей факт самоочевиден, психология, тем не менее, так пренебрегала ролью и значением движения, что в конце концов забыла, что оно является орудием фундаментального закона мироздания: теории относительности, перемен... Впрочем, было достаточно сказано, чтобы обосновать безусловное утверждение: там, где нет движения, нет и восприятия".

Прошло уже более полувека с тех пор, как Рибо сформулировал свое положение о взаимосвязи движения и восприятия. На словах теперь все соглашаются, что Рибо был прав, однако до сих пор еще традиционные офтальмологи не сделали попыток применить этот принцип на практике, дабы облегчить жизнь своим пациентам. Эта задача была оставлена д-ру Бейтсу. И он ее решил; опираясь на исследования психологов, подтвердивших фундаментальную важность движения в процессе зрения, он дал теоретическое обоснование многих упражнений и методов, которым обучил своих последователей.

В уже цитировавшейся статье д-р Бармэк утверждает, что "свободно перемещающееся внимание является важным фактором жизненной активности. Если внимание ограничено недостаточно мотивированным заданием, жизненная активность подвержена депрессии".

Важность подвижности подобным же образом подчеркивается профессором Абрахамом Вольфом (см. его статью "Внимание" в последнем издании Энциклопедии "Британика"): "Концентрация внимания на каком-либо объекте или мысли у нормальных людей может продолжаться немалое время. Однако то, что обычно называют объектом или мыслью, на самом деле представляет собой нечто весьма сложное, имеющее множество мастей и аспектов, и наше внимание как бы разгуливает по нему, постоянно переходя с одной части на другую. Но если взять что-то ограниченное и единичное, из-за своих размеров не позволяющее вниманию разгуливать по нему (скажем, крохотное цветное пятнышко), то мы не удержим на нем наше внимание дольше одной-двух секунд — без серьезного риска впасть в гипнотический транс или похожее патологическое состояние".

Непрерывное перемещение внимания по объекту сопровождается соответствующими движениями сенсорного аппарата (взгляд "гуляет"). Причина этого проста. Наиболее четкие образы получаются в желтом пятне сетчатки, особенно в микроскопической центральной ямке. Разум, по мере того, как он перебирает часть за частью объект для восприятия, заставляет глаза двигаться таким образом, чтобы каждая последующая часть объекта была видна тем участком глаза, который дает наилучший образ. (В ушах нет чего-либо аналогичного центральной ямке, поэтому необходимое перемещение внимания не вызывает параллельного перемещения органа слуха).

Итак, чтобы быть эффективным, внимание должно пребывать в постоянном движении, а соответственно этому и глаза, и контролирующий их разум. Однако у нормальных людей внимание связано не только с непрерывным движением глаз, но и с торможением движений других частей тела. Каждое телесное движение сопровождается более или менее смутным ощущением; эти ощущения, когда мы пытаемся сосредоточиться на чем-то, действуют как отвлекающие факторы. Чтобы избавиться от них, мы делаем все возможное, чтобы не допустить непроизвольных движений.

Если восприятие требует выполнения каких-либо манипуляций, связанных с объектом нашего внимания, мы стараемся исключить все движения, кроме прямо необходимых для дела. Если у нас нет никакого задания, мы стремимся подавить все наши движения и сохранить тело полностью неподвижным. Всем знакомо поведение аудитории в концертном зале. Когда звучит музыка, люди сидят не шелохнувшись, но едва затихает последний аккорд, вместе в аплодисментами обрушивается шквал кашля, чихания, все начинают поерзывать. Взрывная сила этого проявления является показателем силы и полноты подавления, вызванного вниманием к музыке. Фрэнсис Гэлтон однажды взял на себя труд подсчитать количество телесных движений, которые совершает аудитория в пятьдесят человек, слушающих довольно скучную лекцию. Средний показатель составил 45 движений в минуту (или примерно одно движение на каждого слушателя). Когда лектор говорил живее, процент поерзываний снижался более чем на 50%.

Подавление бессознательной активности идет рука об руку с подавлением сознательных движений. Вот некоторые данные, касающиеся дыхания и биения сердца, приведенные Р. Филипом в статье "Измерение внимания", опубликованной Католическим университетом Америки (1928).

"При зрительном внимании амплитуда дыхания сокращается, но его частота возрастает или снижается; при слуховом внимании частота всегда снижается, а воздействие на амплитуду различно. При ограниченном дыхании часто замедляется сердцебиение, особенно в первые моменты внимания. Это замедление, скорее, результат подавления дыхания, нежели прямое воздействие внимания".

Непрерывное движение глаз, подавление движений других частей тела — таково правило, если затрагивается зрительное внимание. И до тех пор, пока это правило соблюдается, и нет болезней или психологических нарушений, зрительная функция остается нормальной. Ненормальность возникает, когда подавление движений, свойственных другим частям тела, переносится на глаза, где оно совершенно не к месту. Подавление движений глаз (движений, которые практически бессознательны) вызывается слишком жадным желанием видеть. В своем чрезмерном рвении мы бессознательно лишаем подвижности глаза, точь-в-точь как другие части тела; в результате мы начинаем пристально вглядываться в ту часть зрительного поля, которую желаем рассмотреть. Но пристальное вглядывание всегда дает обратный результат: вместо того, чтобы видеть больше, человек, лишивший подвижности свой сенсорный аппарат (чем также обездвижил и тесно связанное с ним внимание), автоматически снижает силу зрения, которая основывается, как мы уже изучили, на непрерывной подвижности ощущающего глаза и на отбирающем и воспринимающем разуме.

Более того, пристальное вглядывание (поскольку оно представляет собой попытку подавить движения, которые нормальны и привычны) часто

сопровождается чрезмерным длительным напряжением, а это, в свою очередь, приводит к психологическому напряжению. Но там, где есть чрезмерное и длительное напряжение, нормальное функционирование становится невозможным, кровообращение замедляется, ткани теряют сопротивляемость и силы восстановления. Чтобы преодолеть эффект ухудшившегося функционирования, жертва плохих зрительных привычек вглядывается еще упорнее и потому видит еще хуже и с большим напряжением. И так далее по нарастающей.

Есть все основания полагать, что неправильно направленное внимание, в итоге лишающее подвижности глаза и разум, является одной из важнейших причин зрительной недостаточности. Читатель убедится, когда я перейду к детальному описанию методов, разработанных д-ром Бейтсом, что многие из них специально нацелены на восстановление подвижности глаз и разума, без чего — и с этим соглашаются все психологи — не может быть ни нормального ощущения, ни нормального восприятия.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ РЕЛАКСАЦИЯ

Как и обещал, приступаю к детальному описанию некоторых методов, разработанных д-ром Бейтсом и его сподвижниками. Конечно, печатные рекомендации не заменят живого и компетентного наставника, они не подскажут, какое упражнение даст наилучший результат, — наилучший не вообще, а наилучший для вас, со всеми вашими сложностями, проблемами и особенностями.

И все же печатные рекомендации могут сослужить неплохую службу. Ибо обучение зрению включает такие приемы и упражнения, знать и выполнять которые годится всем — вне зависимости от природы и степени зрительных нарушений. Большинство из них предельно просты, так что ошибочное истолкование описаний маловероятно.

Да, учебник никогда не будет так же хорош, как знающий, опытный учитель, но он определенно лучше, чем вообще ничего.

Пассивная релаксация: пальминг

Релаксация, как мы видели, подразделяется на пассивную и динамическую. Рекомендуемые упражнения рассчитаны на достижение обоих ее видов: пассивной релаксации зрительных органов во время отдыха, и динамической релаксации во время нормального и естественного функционирования. Наиболее важным и универсальным является упражнение, которое д-р Бейтс окрестил "пальмингом". Техника

его крайне проста, даже примитивна: закрытые глаза прикрыты ладонями рук. Чтобы избежать малейшего давления на глазное яблоко (его никогда не следует давить, тереть, массировать и вообще трогать руками), нижняя часть ладони должна лежать на скуле, а пальцы на лбу. Такое положение рук не позволит свету попадать на глаза и исключит их соприкосновение с глазными яблоками.

Пальминг лучше всего делать сидя, поставив локти на стол или на большую, хорошо набитую подушку, уложенную на коленях.

Когда глаза под ладонями закрыты, люди с нормальными органами зрения обнаруживают, что их поле ощущений однообразно заполнено чернотой. Но те, у кого зрительное функционирование нарушено, вместо черноты могут видеть мчащиеся серые облака, темноту, прокалываемую вспышками света, цветные пятна, — все в бесконечном множестве перемещений и комбинаций. С достижением пассивной релаксации, эти призраки движения, света и цвета постепенно исчезают, заменяясь однообразной чернотой.

В своей книге "Совершенное зрение без очков" д-р Бейтс советует "представить черноту" во время выполнения этого упражнения. Цель и смысл - через воображение прийти к реальному видению черноты. Иногда такое срабатывает, но чаще попытки представить черноту ведут не к расслаблению, а к сознательным усилиям и напряжению, т. е. результат достигается прямо противоположный. Поэтому к концу жизни д-р Бейтс видоизменил технику проведения пальминга. Человеку, который загораживает ладонями свои глаза, больше ничего не говорится про черноту, но предлагается занять свой разум воспоминаниями приятных сцен из его прошлой жизни. После более или менее длительного периода времени (в зависимости от приложенного старания) поле зрения становится однообразно черным. Но, вспоминая, нужно быть осторожным, чтобы избежать чего-либо похожего на "умственное вглядывание". Фиксируясь на одном вспоминаемом образе, можно легко вызвать ответную фиксацию и неподвижность глаз. (В этом нет ничего удивительного или непостижимого, если разбираться с точки зрения целостности человеческого организма). Чтобы избежать "умственного вглядывания", необходимо всегда, когда глаза прикрыты ладонями, вспоминать объекты или образы в движении.

Например, вы хотите вызвать в воображении картины детства. Это превосходное желание, необходимо только представлять себя движущимся, идущим или едущим, замечая, как меняется пейзаж с каждым вашим шагом, замечая людей, собак, потоки машин, — все заняты своим делом, свежий ветер колышет листву, гонит облака по небу... В таком мире фантазии, где нет ничего застывшего, уже не будет опасности, увлекшись разглядыванием милых сердцу подробностей, обездвижить, жестко зафиксировать внутреннее зрение; а там, где внутреннее,

мысленное око движется без ограничений, и внешний, реальный глаз будет наслаждаться тою же свободой.

Следовательно, используя память и воображение описанным способом, возможно сочетать в одном действии целебные черты и пассивной, и динамической релаксации: отдых и естественное функционирование. Это, я полагаю, одна из принципиальных причин, почему для зрительных органов, именно пальминг полезней любой формы полностью пассивной релаксации.

Другая причина эффективности пальминга — физической природы. Временное отсутствие света, покой и тепло рук успокаивают и освежают. Более того, все части тела имеют свой энергетический потенциал, и вполне возможно, что помещенные над глазами руки, несущие в себе определенный электрический заряд, меняют к лучшему состояние уставших органов, укрепляют ткани, успокаивают мозг.

Как бы то ни было, результаты пальминга замечательны: усталость быстро проходит, зрение — по крайней мере, на время — заметно улучшается.

Но для глаз с нарушениями пальминга никогда не бывает слишком много. Те, кто испытал его благотворное воздействие, регулярно выделяют время для этого упражнения. А некоторые занимаются им при первой возможности, — или же когда усталость заставит найти такую возможность. Даже самый занятый человек всегда отыщет несколько свободных минут и употребит их на благо своих глаз и мозга, соответственно улучшив и зрение для дальнейшей работы. Всегда важно помнить, что легче предотвратить, чем лечить, и посвящая несколько минут релаксации, вы избежите часов усталости и пониженной зрительной способности. Как замечает г-н Ф. Александер[15], мы все жадные "собиратели конечных результатов", и не обращаем внимания на наши "средства, которыми..." Тем не менее, очевидно, что природа использованных средств всегда определит и природу достигнутого результата.

Возвращаясь к нашей теме, можно сказать, что средства, которые не содержат облегчения напряжений, ведут к снижению зрения и общей физической и умственной усталости. Уделяя время подходящей для нашего случая релаксации, мы можем улучшить свои "средства, которыми" и, таким образом, легче достигнуть цели: хорошего зрения, а в конечном счете, достойно выполнить дела, для которых необходимо хорошее зрение.

"Ищите же прежде всего Царства Божия и правды Его, и это все приложится вам". (Мат. 6,33). Этот завет Господа нашего Иисуса Христа

---

[15] Александер Франц (1891 -1964) — американский врач и психолог, глава чикагской школы психосоматики. Разрабатывал проблемы соответствий между органическими заболеваниями и типами эмоциональных конфликтов.

абсолютно верен и в плане психо-физических способностей, и в плане духовности, этики и политики. Стремясь к зрительному функционированию того рода и качества, какое нам предназначила

Природа, мы убедимся, что все остальное приложится нам — в виде здоровых глаз и отменной работоспособности. Если же, напротив, мы будем держаться жадного и бездумного пожинания плодов, добиваясь лучшего зрения механическими средствами и повышенной эффективности через беспрестанные напряжения и усилия, мы придем к ухудшению зрения и будем выполнять меньше работы.

Там, где обстоятельства препятствуют занятиям пальмингом, возможно получить определенное расслабление, проделывая это упражнение мысленно. Для этого нужно закрыть глаза, представить, что они заслонены руками, и начать вспоминать какие-то приятные эпизоды — т. е. все так, как говорилось выше. Конечно, мысленное пальмирование не столь полезно и эффективно как обычное; но если это и второй сорт, то хороший второй сорт.

МИГАНИЕ И ДЫХАНИЕ

Трудно сказать однозначно, является ли расслабление, достигаемое через упражнения, предлагаемые ниже, преимущественно пассивной или преимущественно динамической релаксацией. К счастью, не имеет практического значения, как мы ответим на этот вопрос. Важно то, что все они предназначены для снятия напряжения и утомления, все они должны выполняться регулярно и все они могут и должны быть включены в непосредственный процесс зрения.

Начну с краткого объяснения, что такое мигание, и о его значении в искусстве видения.

Нормальные и ненормальные мигательные привычки

У мигания две основные функции: смазывать и очищать глаза — и давать им отдых периодическим исключением света. Сухость глаз предрасполагает их к воспалению и ведет к нечеткому зрению. Отсюда настоятельная необходимость частой смазки. Кроме того, пыль, которая налипает и на самую гладкую поверхность (что знает каждый, кто хоть раз в жизни мыл окно), уменьшает светопроницаемость самого прозрачного материала. Именно мигание промывает и очищает глаза от загрязнений. Вдобавок, когда мигание часто (а таким оно и должно быть), сумма мгновений, когда свет отсекается от глаз веками, составляет пять и даже более процентов времени бодрствования.

Глаза в состоянии динамической релаксации мигают часто и легко. Но там, где есть напряжение, мигание затруднено и замедлено.

Это, по всей видимости, связано с той же неправильной направленностью внимания, которая неоправданно лишает подвижности сенсорный аппарат.

Подавление движения, естественное и нормальное в других частях тела, передается не только на глаза, но и на веки. Человек, который пристально вглядывается, закрывает веки через гораздо более длительные интервалы времени, — факт настолько распространенный, что романисты, упоминая о пристальном взгляде, снабжают его эпитетом "немигающий".

Движение, как мы уже убедились, одно из необходимых условий ощущения и восприятия. Но до тех пор, пока веки напряжены и сравнительно неподвижны, глаза также будут оставаться напряженными и сравнительно неподвижными. Поэтому тот, кто хочет приобрести хорошие навыки видения, должен выработать привычку мигать часто и без усилий. Когда восстановлена подвижность век, восстановление подвижности сенсорного аппарата окажется сравнительно простым делом; к тому же глаза будут лучше смазываться и больше отдыхать, улучшится кровообращение, что всегда связано с ненапряженными мышечными движениями.

Тс, кто мигает мало и слишком напряженно (а таких большинство среди страдающих нарушенным зрением), должны сознательно приобрести — или восстановить привычку частого и легкого мигания. Это может быть достигнуто путем специальных упражнений: полдюжины легких, как взмах крыла бабочки, миганий, затем веки закрыты и несколько секунд пребывают в расслаблении, затем еще полдюжины миганий — и снова закрытые веки. И так через каждый час в течение хотя бы одной минуты. Будучи регулярными, эти упражнения помогут быстро создать привычку частого мигания. А человек, который научился контролировать мигание, сумеет контролировать и свою склонность лишать подвижности собственные глаза.

Частое мигание особенно важно для тех, кто занят напряженной, требующей пристального внимания работой. При такой работе глаза и веки губительно легко фиксируются, что вызывает напряжение, усталость, сухость роговицы, воспаление и, как результат, ухудшение зрения. Частое же и легкое мигание почти моментально приносит некоторое облегчение, и к тому же ни с чем не сравнимо по простоте и доступности.

Кроме мигания, можно проделывать еще одну крайне простую процедуру, польза от которой несомненна и ощутима сразу же. Всякий раз, когда вам захочется потереть глаза, — а обычно это делается самым варварским и жестоким способом: костяшками пальцев, — просто зажмурьтесь крепко

— и тогда прекрасно приспособленные к тому веки выполнят за вас эту работу с несравнимо большей эффективностью. Эту процедуру надо повторять, если даже в глазах нет никакого ощущения дискомфорта — просто для улучшения локального кровообращения, укрепления век и стимулирования секреций глаза.

Непосредственный массаж самих глаз всегда нежелателен; но мягкое потирание висков часто бывает успокаивающим и освежающим. Усталость глаз может быть также облегчена растиранием и массированием мышц верхней части шеи сзади. Люди, страдающие от глазного напряжения, могут применять это элементарное растирание два или три раза в день, завершая его пальмингом.

Нормальные и ненормальные дыхательные привычки

Как уже было сказано, прослеживается несомненная связь между степенью нашей сосредоточенности и частотой и амплитудой дыхания. Чем пристальнее мы вглядываемся, тем менее глубоко дышим. Причина этого в том, что при попытках сконцентрировать внимание, всякие звуки, всякие посторонние мышечные движения (в том числе и обусловленные дыханием) являются источником отвлекающих факторов, и мы бессознательно пытаемся избавиться от них, манипулируя своим дыханием, вплоть до его полной задержки.

В своих напряженных усилиях видеть люди с нарушенным зрением склонны доводить это нормальное вмешательство в дыхание до крайностей. Если что-то особенно сильно привлекает их внимание, они начинают вести себя как ныряльщики, разыскивающие жемчуг, и остаются рекордно долгое время без дыхания. Но качество зрения состоит в прямой зависимости от качества кровообращения, которое может оцениваться как хорошее только тогда, когда снабжает органы зрения достаточным количеством крови, насыщенной кислородом (чего, конечно, не происходит, когда ограничение дыхания ограничивает и поступление кислорода в кровь).

Количество крови, поступающей в органы зрения, может быть увеличено при помощи релаксации, пассивной и динамической, качество же крови, т. е. содержание кислорода в ней, улучшено обучением сознательному дыханию. Но прежде, чем избавляться от неправильных дыхательных привычек, нужно осознать, что они неправильны. Хорошо усвойте: у людей с нарушенным зрением образуется постоянная зависимость между внимательным рассматриванием и совершенно необязательным, более того, несомненно вредным, вмешательством в дыхание; этот факт, хранящийся на задворках памяти, будет периодически "выстреливать" в сознание, и если такое произойдет, когда вы уделяете чему-либо повышенное внимание, есть шанс, что вы застигнете себя на том, что

держитесь, будто ловец жемчуга в морской пучине. Но вы не ловец жемчуга, и стихия, в которой вы обитаете, не вода, а живительный воздух. Поэтому наполните им ваши легкие — не сильно, как в упражнении на глубокое дыхание, а легко, без усилий, выдох следует за вдохом в естественном ритме. Продолжайте, пока вы дышите таким образом, разглядывать вещь, которая вас заинтересовала, и после недолгой практики вы убедитесь, что можете быть столь же внимательны, как и прежде, когда изображали ловца жемчуга. А пройдет еще немного времени — и нормальное дыхание при концентрации внимания станет привычным и автоматическим. Любое же улучшение качества кровообращения немедленно скажется в улучшении зрения, и если еще — через расслабление вы добьетесь усиления кровотока, улучшение зрения будет более полным.

В определенных случаях (преклонный возраст, различные патологии) некоторые офтальмологи успешно применяют механические методы повышения локального кровообращения. Временная гиперемия[16]* на периферии глаз вызывается использованием банок, пиявок или специальных воротников, позволяющих крови свободно поступать в голову по артериям, но затрудняющих ее возвращение легким стягиванием вен; ни одна из этих процедур не должна проводиться без присмотра специалиста. Но в них может и не возникнуть надобности, т. к. расслаблением или правильным дыханием удается добиться такого же улучшения циркуляции крови, правда, не столь быстро, но зато безопасными и естественными методами, которые, вдобавок, полностью подконтрольны человеку, — а происходящее в итоге улучшение зрительной функции и органического состояния глаз будет таким же, если бы мы использовали механические средства, всегда менее предпочтительные. И если я вообще упомянул здесь о банках, пиявках и специальных воротниках, так только для того, чтобы подкрепить утверждение, что зрение и органическое здоровье глаз зависят от адекватного кровообращения.

Степень этой зависимости может быть проиллюстрирована на очень простом примере. Пока вы читаете, сделайте глубокий вдох, затем выдох. Когда будете выдыхать, обратите внимание, что шрифт перед вашими глазами становится заметно четче и чернее. Это временное улучшение зрения обусловлено краткой гиперемией, вызванной легким сжатием вен в шее при выдыхании; в итоге сенсорный аппарат выполняет свою работу более эффективно, а мозг получает лучший материал для восприятия и видения.

ГЛАЗ, ОРГАН СВЕТА

[16] Гиперемия — местное увеличение количества крови при усиленном притоке ее к какому-либо органу или затрудненном ее оттоке.

У всех — у насекомых, рыб, птиц, животных, у человека глаза служат одной единственной цели: восприятию световых волн; свет для них жизненная необходимость. Если же их лишить света — либо полностью, либо частично, — глаза утрачивают свою силу, а порой и заболевают. Это не означает, конечно, что глаза должны постоянно подвергаться действию света. Как сон необходим разуму, так темнота необходима сенсорному аппарату. Глаза выполняют свою работу наиболее легко и продуктивно, когда им предоставляется возможность чередовать сплошную темноту и яркое освещение.

Распространенный страх перед светом

В последние годы распространилось пагубное и совершено безосновательное убеждение, что свет вреден для глаз. Орган, который в течение миллионов лет весьма успешно адаптировал себя к солнечному свету всех уровней интенсивности, теперь полагается неспособным выносить его без благодетельного посредничества темных очков. Это нелепейшее заблуждение, будто орган восприятия света портится от света, приобрело популярность только в последние лет двадцать-двадцать пять. До войны, в 1914 году, было чрезвычайной редкостью повстречать кого-либо в темных очках, и я, маленький мальчик, смотрел на таких людей со смешанным чувством благоговейного сострадания и мрачного любопытства, которое дети проявляют ко всем уродам и калекам.

Сегодня все изменилось. Ношение черных очков стало повсеместным, превратилось в моду. Взгляните на обложку любого иллюстрированного журнала — черные очки везде. Даже девушки, рекламирующие нижнее белье, и те неизменно в них. Темные очки перестали быть признаком страдания и слабости, теперь они спутник молодости, обаяния и сексуальной привлекательности.

Эта причуда затемнять глаза родилась в определенных медицинских кругах (примерно, поколение назад) и была следствием панического ужаса перед ультрафиолетовым излучением в обычном солнечном свете; страх небескорыстно подогревался производителями и торговцами окрашенных стекол и целлулоидных оправ. Их пропаганда возымела успех: миллионы людей в настоящее время носят темные очки, и не только в знойный день, где-нибудь на пляже, но даже в сумерках или в тускло освещенных коридорах муниципальных учреждений. Нет необходимости говорить, что чем дольше они носят их, тем слабее становятся их глаза, и тем большей становится их потребность в "защите" от света.

Приобрести пагубную привычку к темным очкам так же просто, как пристраститься к табаку или алкоголю. Эта склонность происходит от боязни света, — свой страх перед ним многие объясняют дискомфортом,

который испытывают, когда их глаза подвергаются слишком сильному освещению.

Возникает вопрос: в чем причина этого страха и дискомфорта? Животные живут счастливо без каких-либо затемненных очков; точно также обходились без них и первобытные люди. И даже в наши дни, когда достоинства по-разному окрашенных очков убедительно рекламируются, десятки миллионов людей смело встречают солнечные лучи без всякой оптики и при этом не испытывают никаких страданий. Как, собственно, и должно быть. Ведь глаз создан таким образом, что может выдерживать освещение очень высокой интенсивности.

Почему же тогда так много людей в современном мире испытывают дискомфорт, когда подвергаются действию света даже относительно низкой интенсивности?

Причины светобоязни

Тут, похоже, имеются две причины. Первая связана с глупой модой защищаться от света, о чем было сказано выше. Паникеры от медицины, а также торговцы и рекламодатели, эксплуатирующие этих ученых мужей ради собственной выгоды, убедили широкую общественность, что свет вреден для глаз. Это неправда; но если вы верите, что это правда и поступаете соответственно, то причиняете своим глазам такой вред, как будто бы это заблуждение на самом деле было правдой. Если вера горами движет, то испортить зрение ей куда легче.

Понаблюдайте за людьми, мающимися светобоязнью, которых неожиданно вытолкнули на солнечный свет. Они ЗНАЮТ, что свет вреден для них. В результате — какие гримасы! Какие нахмуренные брови! Какие явные симптомы переутомления и напряжения! Порожденный ложным убеждением, чисто умственный страх перед светом выражает себя физически в виде напряженного и совершенно ненормального состояния сенсорного аппарата. В таком состоянии глаза не могут должным образом реагировать на окружающее. Вместо того, чтобы воспринимать солнечный свет с легкостью и блаженством, они мучаются от дискомфорта и развивающегося, благодаря привитому страху, воспаления тканей. Отсюда еще большие страдания, еще больший страх, еще более крепкая вера, что свет вреден.

Существует и другая причина, объясняющая все те неудобства, что испытывают люди, подвергаясь воздействию света. Эти мученики могут не иметь априорно страха перед светом, но их постоянно напряженные и нарушенные привычками неправильного использования органы зрения просто уже не способны нормально реагировать на внешние раздражители. Яркий свет болезнен для утомленных глаз, а раз так, в

человеке зарождается страх перед светом, а он, в свою очередь, становится причиной дальнейшего напряжения и дискомфорта.

Изгнание страха

Страх света, как и всякий другой страх, может быть изжит, изгнан из разума, а дискомфорт из-за действия света предотвращен подходящими упражнениями. Когда это будет проделано, необходимость затемнять глаза отпадет сама собой. Но восстановление нормальной реакции на свет является лишь одним из моментов в процессе восстановления зрительной способности, и обучаясь ей заново, зрительные органы с нарушениями могут приобрести много полезных навыков. Подходящее упражнение с солнечным светом вызовет пассивную релаксацию; приобретенное умение легко, без усилий, реагировать на яркий свет станет элементом динамической релаксации. Без всего этого не может быть безупречного зрения.

Во всех случаях, когда свет вызывает дискомфорт, первое, что нужно сделать, это развить в себе чувство уверенности. Мы должны постоянно помнить, что свет не вреден, — по крайней мере, той интенсивности, с какой мы можем когда-либо встретиться, — и если он все же вызывает дискомфорт, то в этом наша вина: мы или боимся его, или, как обычно, неправильно используем глаза.

Практические методы

Уверенность в неопасности света должна быть реализована путем постепенного привыкания к нему. Но если, при попадании солнечного света в открытые глаза, вы сразу же зажмуриваетесь, привыкайте к солнечному свету с закрытыми глазами. Сядьте поудобнее, откиньтесь назад, расслабьтесь, закройте глаза и подставьте лицо солнцу.

Для того, чтобы избежать внутреннего вглядывания и слишком долгого воздействия света на какую-либо одну часть сетчатки, плавно, но довольно быстро двигайте головой из стороны в сторону (амплитуда в несколько дюймов для таких покачиваний будет вполне достаточна) до тех пор, пока продолжаются солнечные ванны.

(У некоторых людей дискомфорт ощущается даже тогда, когда веки закрыты. В этом случае следует начать с обращения глаз не прямо на солнце, а к небу. Когда свет станет переносим, можно ненадолго повернуться к солнцу, но если снова ощутите дискомфорт, сразу же отворачивайтесь и закрывайте глаза ладонями. В течение дня эту процедуру необходимо повторять неоднократно — с короткими перерывами для пальминга, если вы сами чувствуете в нем нужду.)

Выполняя эти и другие несложные рекомендации, очень скоро многие обнаружат, что они безболезненно могут воспринимать солнечный свет даже с открытыми глазами.

Вот наиболее эффективное упражнение. Прикройте один глаз ладонью и, не забывая покачивать головой из стороны в сторону, три-четыре раза подряд "проведите" другой глаз через солнце, усиленно при этом мигая. Затем прикройте его ладонью и потренируйте точно так же первый глаз; чередуйте их, пока длится все упражнение (минута или чуть более), затем выполните пальминг. Когда пропадут остаточные изображения, вновь откройте глаза. Тут, как правило, обнаруживается, что зрение заметно улучшилось, а глаза чувствуют себя расслабленными и наполненными теплым ощущением здоровья.

Когда открытые глаза по очереди выставляются на солнце, свет воспринимается гораздо менее ослепительным, чем когда оба выставлены на солнце одновременно. Поскольку в этом случае освещение кажется более интенсивным, одновременное освещение солнцем обоих глаз (соляризация) может вызывать непроизвольное зажмуривание, которое потом преодолевается усилием воли, что, в свою очередь, ведет к состоянию напряжения.

Это состояние может отсрочить достижение полного расслабления, которое обычно следует за процессом соляризации. Тем не менее, те, кто хочет принимать солнечный свет на оба глаза одновременно, могут делать это, но умеренно, хотя в любом случае вреда от этого не будет. Надо предупредить, что упражнение, особенно вначале, сопровождается обильными слезами и более яркими и продолжительными остаточными образами, чем те, которые сопутствовали соляризации каждого глаза в отдельности. Но слезы освежают, а остаточные образы вскоре исчезнут благодаря пальмингу. В целом же, предпочтительнее соляризировать глаза попеременно.

Безвредность соляризации

Противники метода д-ра Бейтса любят рассказывать истории о том, к чему приводит подобная соляризация. Послушаешь — и волосы встают дыбом. Тех же, кто вопреки их советам продолжает тренировки, серьезно предупреждают, что они ослепнут — или сразу, или, поскольку обещанное не сбывается, через какое-то время. Однако, исходя из своего личного опыта и зная результаты опросов тех, кто практиковал это упражнение, я убежден, что эти истории сплошная выдумка.

Когда глаза освещаются солнцем так, как рекомендовано, вредного эффекта никогда не следует. Напротив, глаза приятно расслабляются, кровообращение усиливается, зрение улучшается. Более того, когда глаза

подвергаются солнечному облучению, многие формы воспалений (век, самого глаза) замедляются или вовсе сходят на нет.

В этих фактах нет ничего удивительного или нового. Как известно, солнечная радиация обладает сильным бактерицидным действием и давно используется как ценное терапевтическое средство применительно к человеческому телу. Нет причины, почему бы она не могла столь же целебно воздействовать на глаза, как на другие внешние органы.

Солнце вредит глазам лишь в том случае, когда на него смотрят долго и пристально. Например, люди, проводившие наблюдения за фазами солнечного затмения, часто жалуются на временное ухудшение зрения, доходящее иногда до частичной или полной слепоты; обычно это состояние скоро проходит, не оставляя никаких последствий. Среди тысяч тех, кто использовал методы, разработанные д-ром Бейтсом, лишь весьма немногие испытывали сходные ощущения.

Пренебрегая советом постоянно покачивать головой из стороны в сторону, они пристально смотрели на солнце. Так что если результаты и плохи, то пусть винят только себя.

Последнее еще раз подтверждает истину: всякое излишество вредно. Если люди настолько глупы, что съедают по десять фунтов клубники за один присест, или выглатывают кварту касторового масла, или принимают сто таблеток аспирина, то они и должны расплачиваться за свое безрассудство. Но мир, слава Богу, создан не для одних дураков, вот почему клубника, касторовое масло и аспирин продаются свободно и в любых количествах.

То же и с солнечным светом. Каждое лето громадные толпы людей с энтузиазмом принимают солнечные ванны — вплоть до страшных ожогов, высокой температуры и даже увеличения селезенки. Тем не менее, пляжи открыты, а солнечные ванны разрешены и поощряются, поскольку они приятны и благодетельны для тех, кто принимает их умеренно.

И если какому-то недоумку, несмотря на все советы, втемяшится в голову в упор уставиться па солнце, то это не повод, чтобы отговаривать от соляризации тех, кто начнет с умом выполнять это упражнение и в конце концов получит несомненную пользу. А те, что уже научились принимать солнце с открытыми и закрытыми глазами, отметят прогрессирующее уменьшение чувствительности к чересчур яркому свету. Исчезнут светобоязнь и дискомфорт, вызывавшийся светом, а вместе с ними исчезнут и темные очки, и хмуро сдвинутые брови, и всевозможные гримасы, но самое главное, исчезнет напряжение, которое всегда связано со страхом и дискомфортом.

Для поддержания нормальной реакции на свет необходимо ввести в свой актив несколько упрощенную версию техники соляризации. Если, выходя

на улицу, свет покажется вам неприятно ярким, закройте на миг глаза, расслабьтесь, а затем вновь откройте, но так нежно и так мягко, как только сумеете. После этого — несколько секунд соляризации, сначала с закрытыми глазами, потом с открытыми; не забывайте при этом постоянно покачивать головой. Когда вы вновь взглянете на мир, его яркость уже не ослепит вас и не вызовет никаких неприятных ощущений. Это упражнение, если вы идете по улице в солнечный день, необходимо повторять как можно чаще — оно поможет поддерживать глаза в состоянии динамического расслабления и улучшит зрение.

В домашних условиях солнце может заменить подходящий источник искусственного освещения. А те, кому его яркость покажется недостаточной, вольны воспользоваться выпуклым зеркалом для бритья, направляя отраженный им свет себе в глаза. В фокусе зеркала теплота и освещение будут немного слабее, чем от самого солнца, когда смотришь на него в летний погожий день.

Методика остается прежней. Как и достигнутые результаты: расслабление, усиленное кровообращение, улучшенное зрение.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ

Более полувека назад психологи провозгласили, что адекватное познание окружающего мира зависит от движения. Это утверждение в полной мере относится и к зрению. Тем не менее по каким-то неведомым причинам традиционные офтальмологи никогда не обращали на него ни малейшего внимания; они довольствовались и довольствуются предписанием костылей для механического смягчения симптомов. Первым, кто осуществил на практике серьезные разработки этой важной проблемы, был д-р Бейтс, за что и удостоился у коллег ледяного приема и репутации то ли чудака, то ли шарлатана,

В этой и двух последующих главах я расскажу об упражнениях, разработанных им для стимуляции подвижности в органах зрения с нарушениями. Но прежде познакомимся с теми причинами, которые делают такие упражнения необходимыми. Как уже говорилось, внимание естественно и непрерывно переходит с одной части постигаемого физического объекта на другую, от одного аспекта рассматриваемой мысли к другому. Ну, а если касаться зрения, такое постоянное перемещение внимания сопровождается постоянным перемещением сенсорного аппарата. Объяснение этому следует искать в физиологии глаза, который наиболее четкие образы фокусирует в центральной части сетчатки, в так называемом желтом пятне, с точкой максимальной ясности — центральной ямкой.

Здесь, однако, имеется важное исключение. Ночью, когда освещение минимально, мы лучше и яснее всего ощущаем объект боковыми частями

сетчатки. Этот факт еще столетие назад подметили астрономы; они обнаружили, что если смотреть прямо на созвездие, то видны только самые яркие звезды, а вот если в сторону, как бы боком — можно различить звезды гораздо меньшей величины.

Говоря словами известного французского физика Франсуа Араго: "Чтобы увидеть очень слабо освещенный объект, необходимо не смотреть на него". Поэтому, если вам требуется отыскать в темноте дорогу, лучше не смотреть прямо перед собой, а смотреть несколько в сторону, тогда "уголками" ваших глаз вы уловите немало объектов, недоступных "впередсмотрящему" взгляду.

Днем все происходит наоборот: лучше и четче видится только та часть зрительного поля, которая попадает на желтое пятно и в центральную ямку; образы же, воспринимаемые периферией сетчатки, смутны в очертаниях и менее точны по цвету.

С расстояния, удобного для чтения (скажем, 14 дюймов), можно легко видеть целую страницу книги. Но площадь, различимая с превосходной четкостью, будет ограничена кругом диаметром всего в половину дюйма, при этом максимальная степень четкости придется на одну единственную букву в самой середине круга. Буква эта, представляющая собой центр зрительного поля, в данный момент фокусируется на центральную ямку, круг в половину дюйма — на желтое пятно; остальная часть страницы попадает на боковые части сетчатки и потому ощущается не столь четко.

Мы знаем, что подвижность внимания непременно влечет за собой и соответствующую подвижность глаз; глаза вслед за вниманием двигаются автоматически и бессознательно, но таким образом, чтобы часть объекта, которой в настоящий момент уделяется внимание, воспринималась наиболее ясно, — или, если излагать процесс в физиологических терминах, так, чтобы световые лучи, отраженные от той части, к которой проявляется интерес, падали непосредственно на желтое пятно и в центральную ямку. Когда такое происходит, это называется "ощущать центральной фиксацией".

Для того, чтобы ощутить каждую часть объекта центральной фиксацией, т. е. с максимальной четкостью, глаза должны совершить бесчисленное множество мгновенных перемещений с точки на точку. Если подобное по какой-то причине не удается, мы лишаемся возможности видеть объект и все его части с максимальной четкостью.

Подвижность, таким образом, является нормальным и естественным состоянием отбирающего и воспринимающего разума, и — вследствие необходимости в центральной фиксации — столь же нормальным и естественным состоянием ощущающего глаза.

В детстве большинство людей бессознательно научаются поддерживать глаза и разум в состоянии подвижности и осуществлять восприятие центральной фиксацией, но, к сожалению, по разным обстоятельствам, привычки правильного использования могут быть утрачены, и сознательное "Я" сталкивается с естественным и нормальным функционированием. В результате внимание направля-

ется фиксированно, соответственно перестают перемещаться и глаза, развивается пристальное вглядывание. Дисфункция вызывает психическое и физическое напряжение, а они, в свою очередь, обусловливают еще большую функциональную недостаточность. Сенсорный аппарат приобретает аномалии рефракции, зрение ухудшается, и со временем, по мере того, как вредные привычки укореняются, глаза все больше и больше теряют способность к саморегуляции и сопротивляемости болезням.

То, что пристальное вглядывание сопровождается напряжением и ухудшением зрения, ни в малой степени не удивляет. Вглядываясь, люди хотят достичь невозможного: они хотят видеть как можно больше и лучше в максимально короткое время. Однако структура глаз такова, что они не могут ощущать всю площадь с тою же четкостью, с какою ощущают ту небольшую часть, которая рассматривается центральной фиксацией, или, другими словами, ту часть, чей сфокусированный образ приходится на желтое пятно и центральную ямку. Но ведь и разум не может выполнять должным образом свою работу по восприятию, если его внимание постоянно не перемещается с точки на точку рассматриваемого объекта... Пристально вглядываться — значит, игнорировать эти фундаментальные условия нормального ощущения и нормального восприятия. В своем жадном желании объять необъятное, человек равнодушно проходит мимо тех данных природой возможностей, при помощи которых только и можно достичь желаемого эффекта. Результаты известны: напряжения, аномалии рефракции, слабое зрение...

Редко, но встречаются люди, у которых нет и не было привычки центральной фиксации, — это обычно связано с болезнями глаз в младенчестве, — однако у большинства она образуется в раннем возрасте наряду с другими привычками нормального зрения, и только утрачивается уже позже — благодаря, в основном, вмешательству сознательного "Я", чьи страхи и беспокойства, стремления и амбиции всегда вмешиваются в нормальное функционирование различных органов, нервной системы и психики. Когда привычка центральной фиксации утрачена, желтое пятно теряет часть своей чувствительности — из-за неиспользования. В то же самое время привычка пытаться ощущать объект с одинаковой четкостью всеми частями сетчатки ведет к повышению чувствительности ее эксцентрических областей.

Иногда этот процесс заходит настолько далеко, что человек создает себе ложное желтое пятно где-нибудь на внешней границе сетчатки, и ему,

чтобы рассмотреть тот или иной объект, приходится глядеть на него не прямо, а под некоторым углом. Это боковое зрение никогда не даст такой же четкости образа, как центральная часть нормального желтого пятна, но для человека с плохими привычками зрения это все же лучшее, на что он может рассчитывать.

В подавляющем большинстве случаев, тем не менее, потеря хороших привычек подвижности и центральной фиксации не приводит к таким крайностям, как эксцентрическая фиксация. Тот, кто вглядывается, все еще смотрит прямо; но поскольку он старается видеть вес части объекта одинаково хорошо, он ослабляет чувствительность своего желтого пятна и создает нежелательные и ненормальные связи между воспринимающим разумом и периферийными частями сетчатки, которые теперь используются так же, как ее центральные части.

Без подвижности и центральной фиксации не может быть нормального зрения. Отсюда огромная важность упражнений, которые помогают или сохранить хорошие привычки, или избавиться от плохих и хотя бы частично восстановить нарушенное зрение. Для тех, кто никогда не умел пользоваться центральной фиксацией, и для тех, у кого эксцентрическая фиксация в крайней степени, помощь квалифицированного и опытного учителя будет, вероятно, обязательной. Остальные, сели им показать и рассказать, как и что делать, смогут сами помочь себе. Вот для них-то я и даю простые, но действенные методы.

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ ГЛАЗ И РАЗУМА

Центральной фиксации можно научить двумя путями: прямо и сразу предоставив человеку убедиться в невозможности видеть все части объекта с одинаковой четкостью, или косвенно и постепенно, создавая привычки подвижности методами, которые заставляют глаза и разум перемещать свое внимание с точки на точку рассматриваемого объекта. Так что начнем с упражнений на увеличение подвижности глаз и разума, и лишь потом познакомимся с методами, нацеленными на прямое осознание центральной фиксации. Тем, чье зрение нарушено, настоятельно рекомендуем придерживаться такого же порядка в своей образовательной практике. Прежде всего научитесь поддерживать глаза и внимание в состоянии постоянного и легкого движения; затем, когда движение оживило их, учитесь сознательно

узнавать проявления центральной фиксации, а узнав, увеличивайте интенсивность их движения.

Покачивания

В какую бы сторону мы ни направились, мир тотчас двинется нам навстречу. Столбы, дома, деревья, — из тех, что поблизости — быстро, из тех, что подальше — медленней. А вот зеленеющий на горизонте лес казался бы и вовсе неподвижным.

Отсюда следует вывод: скорость видимого движения объекта относительно наблюдателя убывает пропорционально увеличению расстояния между ними.

Разнообразные упражнения, которым д-р Бейтс дал название "покачивания", главным образом предназначены для того, чтобы человек стал осознавать видимые движения внешних объектов и с их помощью стимулировал состояние свободной подвижности в своем сенсорном аппарате и контролирующем разуме. Когда такая подвижность налаживается, психологические и глазные напряжения ослабевают, пристальное вглядываниє заменяется быстрым перемещением центральной фиксации и происходит заметное улучшение зрения.

Вполне возможно придумать еще массу самых разнообразных покачиваний, но все они на поверку окажутся вариациями того или иного основного типа, разработанного д-ром Бейтсом.

Короткое покачивание необходимо выполнять стоя напротив окна, или в дверном проеме, или еще где-либо, откуда были бы видны объекты различной удаленности. Например, вертикальная стойка оконного переплета будет ближним объектом, а дерево или дом на другой стороне улицы—дальним. В комнате близким объектом может служить торшер или ваза с цветами, дальним — висящая на стене картина, каминные часы, цветы на подоконнике... Расставьте ноги на ширине плеч и начните ритмично, мягко и не слишком быстро покачиваться всем телом из стороны в сторону, попеременно перемещая вес с одной ноги на другую.

Амплитуда покачивания не обязана быть слишком широкой, фута вполне достаточно, при этом голова должна оставаться неподвижной относительно плеч и туловища и смотреть вперед. При наклоне вправо покажется, что ближайший объект (скажем, стойка оконного переплета) движется влево, пересекая более отдаленный объект, при наклоне влево-направо; обращайте внимание на эти видимые движения и запоминайте их. Не прерывая покачивания, закройте глаза и представьте, как знакомая вертикаль стойки пересекает — слева направо, справа налево — дерево за окном или дом через дорогу, затем опять откройте и опять смотрите, как реальная стойка видимо движется из стороны в сторону. И еще раз закройте и откройте глаза, и еще раз, и еще, продолжая покачиваться, смотреть и вспоминать, вспоминать и смотреть.

Короткое покачивание имеет немало плюсов. Благодаря ему разум осознает движение и, так сказать, проникается к нему симпатией, что позволяет разрушить плохую привычку пристально вглядываться и автоматически приводит к перемещению внимания и желтого пятна. В целом же все это прямо способствует динамическому расслаблению органов зрения. Влияет на результат и само ритмическое покачивание, оно действует на разум и тело так же успокоительно, как колыбель или кресло-качалка.

К благотворным эффектам короткого покачивания длинное покачивание, помимо своих плюсов, добавляет и положительное воздействие на позвоночник... Займите позицию как перед началом предыдущего упражнения, и также мягко, ритмично, гибко приступите к покачиванию, но более размашистому и с разворотом корпуса в соответствующую сторону; голова при этом остается неподвижной относительно плеч. При наклоне и развороте влево вес переносится на левую ногу, пятка правой ноги приподымается. И наоборот: при наклоне и развороте вправо вес переносится на правую ногу, приподымается пятка левой ноги. Глаза, неподвижно глядящие прямо перед собой, перемещаются из стороны в сторону, описывая дугу в 180 градусов или даже больше. Учтите: никаких попыток обратить внимание на что-либо в движущемся перед вами зрительном поле; разум абсолютно пассивен и безразличен к "проплывающему мимо миру", он не участвует в действии, не отбирает и не воспринимает, идет лишь чистое ощущение, — организм "берет отпуск" от сознательного "Я".

Такой отпуск от самого себя весьма успокаивает. Более того, поскольку именно сознательное "Я" ответственно в основном за слабое зрение (предоставлением убежища негативным эмоциям, неправильным направлением внимания, вообще игнорированием природы нормального зрительного функционирования), это временное подавление самости крайне полезно для разрушения старых привычек неправильного использования и закладки фундамента под создание новых и лучших. При длинном покачивании сенсорный аппарат временно сбрасывает зависимость от разума, неправильно использующего его, и заново учится функционированию в условиях свободной и ненапряженной подвижности.

Вариант короткого покачивания, который может практиковаться сидя и не привлекает любопытных взоров, был назван "покачивание карандаша". В этом упражнении ближайшим объектом является карандаш (или собственный указательный палец), который держат вертикально на расстоянии примерно шести дюймов от носа. При покачивании головы из стороны в сторону, обращается внимание на видимое движение карандаша относительно более отдаленных деталей окружения. Глаза необходимо периодически закрывать, продолжая мысленно следить за этим видимым движением. Когда глаза открыты, их можно фокусировать то на карандаше, то на более отдаленных объектах, которые он видимо пересекает.

Покачивание может и должно выполняться столь часто, насколько возможно. Совершенное зрение непредставимо без постоянного движения сенсорного аппарата и внимания; развивая осознание видимых движений внешних объектов, можно легко и быстро отучить глаза от пристального вглядывания и других нарушающих зрение привычек.

Начните с признания, что когда бы и куда вы ни двинулись, мир начинает течь мимо; осознавайте это. Обращайте внимание на приближающиеся и удаляющиеся деревья, дома, фонарные столбы, ограды. Внутри помещения, поворачивая голову, подмечайте, как перемещаются ближние объекты относительно более дальних. Осознавая кажущуюся подвижность окружающего, вы увеличиваете подвижность глаз и разума и, таким образом, создаете условия для лучшего зрения.

Другие вспомогательные средства для подвижности

Покачивание имеет первостепенную важность в восстановлении нормальной зрительной функции. Но существуют и другие упражнения для создания привычек подвижности и — косвенно — центральной фиксации. Представлю некоторые из них.

Подбросьте резиновый мячик правой рукой и поймайте левой. Или, лучше, возьмите в каждую руку по мячику, подбросьте тот, который в правой руке и, пока он в воздухе, переложите мяч из левой руки в правую, а левой рукой поймайте падающий мячик. Добейтесь в выполнении этих нехитрых манипуляций легкости и ритмичности.

Глаза должны непрерывно сопровождать мячик — и когда он подбрасывается, и когда достигает верхней точки траектории, и когда падает, и когда ловится. (Не нужно вглядываться в небо, ожидая, когда мячик появится в поле зрения). После длительной и кропотливой работы короткая разрядка в форме такого элементарного жонглирования сделает многое для освобождения и расслабления глаз.

На улице это упражнение может быть использовано не только как напоминание глазам, что надо двигаться, но и для выработки терпимости к свету... Начните подбрасывать мячик на темном фоне, например, на фоне дерева, стоя спиной к солнцу. Затем передвиньтесь вокруг дерева так, чтобы фон стал несколько светлее; расслабьтесь и, часто-часто мигая, наблюдайте, как мячик взлетает и падает. Когда глаза и разум привыкнут к свету, опять передвиньтесь, чтобы фон у мячика стал еще более ярким. Последние два-три броска можно сделать уже стоя лицом к солнцу.

Кости и домино также могут быть использованы для восстановления подвижности глаз и разума, без чего, как вы помните, не может быть должной центральной фиксации, а следовательно, и нормального зрения.

Бросьте на стол три-четыре кости, окиньте их взглядом и, быстро отвернувшись или закрыв глаза, назовите выпавшие очки. Если в игре участвуют двое (что обязательно, если речь идет о детях), инструктор должен сам бросить кости и, дав игрокам секунду на разглядывание, накрыть кости рукой и попросить назвать очки. Это упражнение способствует быстрому перемещению внимания и глаз, а заодно стимулирует интерпретирующий разум. Но об этом позже, когда мы подойдем к теме "быстрых взглядов".

Упражнение с домино способствует разрушению привычки вглядываться и побуждает глаза и разум перейти в состояние подвижности... Высыпьте на стол набор домино, перемешайте и на внутренней стороне крышки от картонной коробки уложите тремя рядами выбранные наугад костяшки. Закрепите их так (хоть приклейте), чтобы крышку можно было брать в руки не нарушая расположения костяшек; поставьте ее ребром на краю стола; сядьте на таком расстоянии, чтобы доминошные точки легко различались (или держите крышку в руке, то отдаляя, то приближая ее к лицу соответственно остроте вашего зрения). Теперь с максимально возможной быстротой назовите число точек в верхних половинках всех костяшек домино первого ряда, затем в нижних половинках; потом в той же последовательности пройдитесь по второму ряду, потом по третьему. Упражняйтесь без всяких мыслей об успехе испытания, разум расслаблен, глаза легко перепархивают с одной костяшки на другую и часто мигают; перед каждым новым рядом на несколько секунд закрывайте глаза. Постепенно разнообразьте и усложняйте линии верхних половинок домино; то же самое относительно нижних половинок; сосчитайте количество точек в каждой вертикальной линии костяшек первого ряда, потом второго, потом третьего, потом всех трех рядов вместе, потом в диагоналях.

Ценные во всех случаях нарушенного зрения, упражнения с домино особенно полезны при астигматизме.

Астигматизм возникает, когда радиус изгиба роговой оболочки не одинаков по всем меридианам, и лучи света, проходящие сквозь эту искривленную среду, фокусируются неоднородным образом. Конечно, очки способны до некоторой степени нейтрализовать симптомы недуга, но они жестко фиксируют роговицу в том индивидуальном состоянии искривления, которое существовало в момент осмотра у окулиста. Поэтому, пока человек пользуется искусственными линзами, надежды на выздоровление мало.

Но если он откажется от "костылей для глаз", изучит технику пассивного и динамического расслабления и выработает привычки умственной и глазной подвижности, то сможет ослабить свою недостаточность или даже полностью избавиться от нее. Точки на костяшках очень легко видеть, поэтому быстрое перемещение глаз и разума, стимулируемое упражнениями с ними, достигается практически без усилий. Напряжение

ослабляется; кроме того, при перемещении внимания с точки наточку в роговице производится множество действий по ощущению; это, по наблюдениям, имеет эффект сглаживания ее искривлений. Каким образом, мы точно не знаем. А если, что очень похоже на истину, первопричиной астигматизма явились мышечные напряжения, то нет никакого чуда, что он проходит, как только страдающий им овладеет искусством видения... Как бы то ни было, факт остается фактом: астигматики видят значительно лучше после упражнений с домино, чем до них. А когда старые привычки зрительных функций разрушены и заменены новыми и правильными, улучшение движется по нарастающей.

Процесс сглаживания может быть ускорен упражнением, которое следует рассматривать как концентрированную (или модернизированную) версию упражнений с домино. Возьмите крышку, в которой закреплены ряды с костяшками и, держа на расстоянии трех-четырех дюймов от глаз, начинайте перемещать ее из стороны в сторону. При этом каждое движение крышки должно сопровождаться соответствующим движением головы в противоположном направлении. Например, если крышка движется влево, то голова поворачивается вправо, и наоборот. Не требуется никаких усилий, чтобы разглядеть точки на отдельных костяшках, напротив, скорость головы относительно крышки должна быть такой, чтобы возникла иллюзия, будто вы смотрите на сплошные линии, образованные из всех видимо бегущих по горизонталям точек. Через минуту или две горизонтального покачивания перенесите направление движения в вертикальную плоскость. Держите крышку так, чтобы длинная ось была перпендикулярна к полу, и двигайте ее вверх и вниз, сопровождая движения рук встречными движениями головы — точно так же, как при горизонтальном покачивании.

Эти упражнения могут показаться довольно примитивными и бессмысленными; тем не менее, они — в совокупности с другими упражнениями, здесь описанными — помогли многим астигматикам улучшить зрение.

БЫСТРЫЕ ВЗГЛЯДЫ

Упражнение, названное д-ром Бейтсом "быстрые взгляды", замечательно восстанавливает подвижность и силы воспринимающего и интерпретирующего разума; оно — антитеза вглядыванию. Чтобы рассмотреть объект и все его части одинаково хорошо, на него бросают быстрые, как молнии, взгляды, затем закрывают глаза и начинают припоминать, что ощущалось во время этих молниеносных бросков в непознанное.

Приобретя кое-какой навык в метании быстрых взглядов, человек делает интересное открытие: оказывается, сенсорный аппарат ощущает гораздо больше, чем это осознается, особенно если воспринимающий разум

усвоил дурные привычки напряжения и усилий. Стало быть, есть состояния, в которых мы видим, но даже не догадываемся, что видим!

Я думаю, что "бессознательное зрение" стоит того, чтобы посвятить ему несколько абзацев. Тем более, что его наличие имеет не только теоретическое, но и практическое значение.

Бессознательное зрение

"Бессознательное зрение" — обобщенный и не слишком удачный термин, которым обозначается несколько разных видов этого феномена.

Начнем с того, что все мы не раз сталкивались с подобным зрением. Например, тогда, когда делали быстрое рефлекторное движение, чтобы избежать какой-либо опасности, которую ощутили глаза и на которую отреагировали мышцы еще до того, как разум успел интерпретировать ощущения и воспринять угрожающий внешний объект.

Бессознательное зрение похожей природы наблюдается и у человека, который пробирается сквозь поток машин или шагает по пересеченной местности, увлеченно споря или размышляя. У него нет отчетливого сознательного представления об окружающих его объектах, и тем не менее он ведет себя так, как если бы такое представление у него было: приостанавливается или продолжает идти, обходя при этом препятствия, избегая подозрительных мест. В общем, все делает так, как делал бы, если бы его разум заботился о безопасности, а не подыскивал аргументы. В этом случае разум находится в состоянии, в котором он в любой момент готов начать интерпретировать и осознавать ощущения, и время от времени действительно становится осознающим. Но в промежутках между этими проблесками сознания действует бессознательное зрение — ощущения с минимумом восприятия.

А вот еще один тип нормального и широко распространенного бессознательного зрения. Мир наполнен множеством объектов, но в любой данный момент мы интересуемся всего лишь некоторыми из них. Из общего зрительного поля мы отбираем те ощущения, которые нас интересуют, оставляя остальные без внимания и не воспринятыми.

Когда зрение нормально, существует физиологическая и психологическая возможность отбирать те ощущения, которые фактически не являются объектом нашего внимания или восприятия. Этот тип бессознательного зрения, по последним исследованиям, является произвольным: если мы не видим сознательно, то просто потому, что не хотим видеть, потому что нам не пристало это видеть.

Однако существуют и другие случаи, когда бессознательность непроизвольна, а разум не способен заставить себя осознавать то, что

ощущают глаза: мы смотрим, но не видим. Тут возможны такие объяснения: или ничего не ощущается, или ощущения настолько неопределенны, что они просто не могут быть интерпретированы.

Но так бывает далеко не всегда. Иногда и ощущения были, — и ощущения достаточно отчетливые, чтобы их можно было воспринять, — но они так и остались невоспринятыми. И хотя теоретически мы должны видеть то, на что смотрим, на самом деле мы не видим. В таких случаях всегда присутствует глазное и психическое напряжение, которое часто связано (и как причина, и как следствие) с некоторыми привычными ошибками в рефракции. Это верно, что у людей в таком состоянии ощущения тусклы и неясны, тем не менее, они могли бы быть интерпретированы и восприняты, и тот факт, что они все же не интерпретируются и не воспринимаются, объясняется тем, что имеющееся напряжение возводит нечто вроде барьера между ощущающими глазами и воспринимающим разумом.

Так вот, ощущения, оказывается, всегда оставляют "мнемические следы", которые могут быть восстановлены и дать начало мнемическому, памятийному, образу. Это вывел д-р Брод, изучив все имеющиеся данные. Что касается природы самих этих мнемических следов, или "энграмм", никто ничего толком не знает. Единственное, что можно сказать с определенностью, это то, что они существуют и при благоприятных условиях могут проявиться в виде памятийных образов.

Опыт тех, кто прошел курс зрительного переобучения, добавляет весу предположению, что ощущения оставляют следы и потому могут вспоминаться даже будучи не восприняты сознательным разумом. Когда люди с нарушенным зрением бросают быстрый взгляд на какой-нибудь объект, они, как правило, совсем не видят его — или видят слишком расплывчато. Но отворачиваясь и закрывая глаза, эти люди обнаруживают, что в их памяти отложился образ того, что ощущали глаза. Часто этот образ настолько слаб, что они с трудом осознают его присутствие. Но если перестать силиться вывести его на сознательный уровень, а допустить произвольное толкование его сущности, его, так сказать, первообраза, то скоро выяснится, что толкование было правильным.

Из этого следует заключить, что вспомнить невоспринятое разумом ощущение можно, если ослабить психическое напряжение, связанное с сознательным "Я", — или посредством гипноза, или другими, менее радикальными способами.

Это обстоятельство имеет величайшее практическое значение. Напряжение, как я уже говорил, возводит нечто вроде барьера между ощущающими глазами и воспринимающим разумом. Но если напряженные органы расслаблены (пальмингом, покачиваниями, соляризацией), барьер понижается; и хотя поначалу будет невозможно

воспринимать то, что поступает в сенсорный аппарат, позже, когда глаза закрыты, станет намного легче сделать правильную догадку относительно природы памятийного образа, произрастающего из следов, оставленных ощущением.

Хороший инструктор способен многим помочь человеку, чтобы тот вывел на сознательный уровень памятийный образ того, что лишь ощущалось, но реально не виделось. У детей меньше самости и амбиций по сравнению со взрослыми, поэтому они хорошо реагируют на советы и подсказки. Например, ребенку показывают некий предмет, скажем, костяшку домино или печатную букву, но на таком расстоянии, чтобы он не мог его нормально видеть; затем просят бросить быстрый взгляд, закрыть глаза и "потянуться к нему через воздух". Ребенок повинуется буквально: тянется рукой, что-то схватывает в пустоте, открывает ладонь, смотрит и дает правильный ответ, точно читает по-писаному.

После определенной практики барьер между ощущением и восприятием (всегда существующий у людей с нарушенным зрением) настолько понижается, что бессознательное зрение (или возрождение через память следов, оставленных ощущениями) уступает место сознательному зрению (или восприятию ощущаемого в момент ощущения).

На ранних стадиях, как правило, существует довольно пространный временной интервал между актом ощущения и актом восприятия, несколько секунд может пролететь, прежде чем человек осознает, что он видел. Но с приобретением опыта в результате регулярных тренировок, этот интервал прогрессивно сокращается, пока, наконец, ощущения и восприятия не начинают происходить, как и должно, практически одновременно.

Техника быстрых взглядов

Для тех, чье зрение нарушено, соблазн вглядываться всегда велик. Не поддавайтесь ему, приобретите привычку бросать на вещи быстрые взгляды, затем отворачиваться или моментально закрывать глаза и вспоминать то, что ощущалось. Рекламные щиты и вывески магазинов являются прекрасным подспорьем, на котором можно отрабатывать быстрые взгляды, когда идешь или проезжаешь мимо них на машине или автобусе. При этом тот, кто учится смотреть на мир быстрым коротким взглядом, должен выработать в душе легкое безразличие к этому миру, некую от него отстраненность.

Так же, как и при покачивании, мы позволяем миру течь мимо, не предпринимая ни малейших попыток познакомиться с ним в деталях. Необходимо избавить свой разум от беспокойного желания видеть все, и довольствоваться тем, что успевает схватить взгляд — сначала снаружи (физический объект), затем внутри (памятийный образ). Если внутренний

образ соответствует реальному объекту, каким он представился нам за мгновение быстрого, как удар шпаги, взгляда, значит, все прекрасно. Если соответствия нет — ну, и Бог с ним, ничего страшного! Ничто так не вредит зрению, как дух соревновательности, жажда приза, стремление с блеском выдержать испытания. Прекратите пытаться видеть — и зрение вернется к вам.

Непредсказуемые быстрые взгляды должны быть дополнены упражнениями в специально отведенное для этого время. Вещи, используемые в этих упражнениях как вспомогательный материал, должны быть небольшими, с ясными контурами, простыми и знакомыми. Например, все тот же набор домино.

Расслабьте глаза пальмингом; наугад возьмите костяшку домино и, держа ее в вытянутой руке, пройдитесь по ней быстрым взглядом, после чего сразу же закройте глаза. Даже если точки не были отчетливо видны, вполне возможно, что ощущение оставило след, и он может быть оживлен в виде памяти иного образа. Не открывая глаз скажите себе, сколько точек вы смогли различить в верхней половинке домино и сколько в нижней. Откройте глаза и проверьте себя. Если вы оказались правы, тем лучше. Если нет, забудьте. Берите другую костяшку и начинайте заново.

Это упражнение можно усложнить. Возьмите дюжину домино и выстройте их в ряд на краю стола. Сядьте напротив, чтобы было удобно видеть. Перемещайте глаза слева направо вдоль ряда, быстро считая выстроенные костяшки (это заставляет лишенные подвижности глаза и внимание перемещаться с непривычной скоростью, что уже само по себе благотворно). Затем вернитесь к началу ряда, бросьте быстрый взгляд и, закрыв веки, назовите количество точек в верхней и нижней половинках первого домино. Откройте глаза и проверьте свою догадку. Затем, снова пересчитав весь ряд, бросьте взгляд на второе домино, закройте глаза и назовите количество точек... И так до тех пор, пока не достигнете конца ряда.

Если вы близоруки, выполните это упражнение с того расстояния, с которого видите без труда; затем чуть-чуть отодвиньтесь и повторите упражнение. То, что вы хорошо знакомы с домино, устранит препятствия для разума (неизбежные, если объект нов) и облегчит возможность видеть с более отдаленных позиций. Таким образом, диапазон зрения постепенно расширится.

В случае дальнозоркости выполняйте упражнение в обратном порядке: начните с расстояния, находящегося на пределе вашей способности видеть, затем придвигайтесь поближе и вновь проделывайте все упражнение.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Освоив упражнения, о которых шла речь выше, овладев умением поддерживать глаза и внимание в постоянном движении, благодаря чему снизилось негативное воздействие привычки вглядывания, мы, казалось бы, можем непосредственно перейти к центральной фиксации. Однако прежде чем окончательно разобраться в этом явлении, нам придется взять несколько простых уроков по непрерывному и концентрированному зрению. Покачивание стимулирует глаза и разум совершать движения со значительной амплитудой, быстрые взгляды учат ускорению двигательной и интерпретирующей реакций. Теперь необходимо научиться коротким перемещениям, так как именно от них зависит непрерывное, концентрированное и внимательное зрение.

Когда что-либо рассматривается с особым интересом, люди с нормальным зрением бессознательно и практически незаметно для себя перемещают глаза и внимание с точки на точку по всему объекту. Люди же с нарушенным зрением, напротив, значительно сокращают количество таких движений и начинают вглядываться. Таким необходимо сознательно выработать привычку коротких перемещений, которую они бессознательно приобрели в детстве, но впоследствии утратили.

Аналитическое смотрение

Лучший способ добиться этого — научиться "смотреть аналитически" на все, что вас заинтересовало. Не вглядывайтесь, перестаньте пытаться видеть все части объекта одновременно и одинаково хорошо, вместо этого прикажите себе видеть его вразбивку, ощущая и воспринимая одну за другой все наиболее значимые детали.

Вот, например, дом. Обратите внимание на количество окон, труб и дверей. Пройдитесь глазами по очертаниям его силуэта на фоне неба. Пусть ваш взгляд обежит горизонтали карнизов, вертикали водосточных труб и оконных простенков. Теперь, если вы сделали это, у вас сформировалась четкая концепция того, что вы видите, — благодаря ей некий безликий и смутно воспринимаемый образ под общеродовым названием "дом" превратился в сумму живых, неповторимых подробностей.

Это детальное знание является результатом аналитического зрения; отложившись в памяти, оно и в дальнейшем поможет лучше видеть данный или подобные ему объекты. Дело в том, что наиболее четко мы воспринимаем то, что знакомо; стало быть, возрастание умозрительного знания об объекте всегда ведет к облегчению его восприятия в реальности.

Таким образом, аналитическое зрение дает не просто сиюминутное улучшение зрения, заставляя глаза непрерывно перемещаться с точки на точку, но и работает на будущее.

Аналитическое зрение может с пользой применяться даже к таким привычным объектам, как буквы, цифры, рекламные призывы, лица друзей и родственников, лозунги, вывески магазинов и прочее. Как бы мы ни были уверены, что прекрасно знаем все это, в них наверняка обнаружится, если посмотреть аналитически, что-то новое, прежде незамечаемое. Когда вы смотрите на буквы или цифры, пробегитесь глазами по их очертаниям, отметьте фон, другие элементы, соприкасающиеся с ними или включенные в них; подсчитайте количество углов в прописной букве или большой цифре на табличке с названием улицы. Если вы решитесь на это, глаза и внимание будут вынуждены осуществить большое количество коротких перемещений, что улучшит зрение; попутно вы откроете для себя множество неизвестных фактов, знание которых поможет делать работу по ощущению быстрее и лучше.

Человек с нарушенным зрением имеет обыкновение вглядываться особенно напряженно, когда разговаривает с другими людьми. Причина ясна: наблюдая за выражением лиц, мы получаем ценнейшую информацию о настроении, мыслях и планах тех, с кем общаемся. Ради этой информации человек с ослабленными глазами предпринимает самые отчаянные усилия, пытаясь разглядеть своих собеседников. В результате — дискомфорт и замешательство, люди смущены и недоумевают, чем вызвано такое пристальное разглядывание.

Лекарство от этого — аналитическое зрение. Не стоит впиваться в чужое лицо взглядом, алчущим видеть все и сразу. Вместо этого легко и непринужденно перемещайте внимание — от глаза к глазу, от уха к уху, от подбородка ко лбу. Во-первых, вы увидите черты лица и его выражение более четко; во-вторых, собеседник не будет шокирован; и, в-третьих, быстрые и короткие перемещения ваших глаз придадут им блеск и живость.

Существует немало разнообразных упражнений на перемещение, все они полезны и действенны, если правильно выполняются.

Здесь я упомяну лишь одно, — особенно удачное, на мой взгляд, — разработанное госпожой Корбетт и описанное в ее книге "Как улучшить ваши глаза".

Единственное, что потребуется для выполнения этого упражнения — большой настенный календарь из тех, в которых на одном листе даются развертки по числам сразу трех месяцев: в середине и крупно — текущий, внизу и значительно мельче — предыдущий и последующий. Поскольку такой лист содержит шрифты разного размера, он сравним с таблицей Снеллена, но лишен ее недостатков и не вызывает неприятных

ассоциаций. Многие дети, да и взрослые тоже, очень не любят, когда проверяют их зрение, они нервничают, пугаются и поэтому видят гораздо хуже, чем обычно. То есть, один взгляд на таблицу Снеллена вызывает у них реакцию отторжения, что делает ее одним из самых слабовидных объектов. Календарь в этом плане абсолютно нейтрален. К тому же, наша цель не проверка, а улучшение зрения, и было бы правильней использовать знакомые, а потому вселяющие уверенность объекты. Ряды последовательно возрастающих и привычных всем чисел вполне удовлетворяют этому условию.

Упражнение с календарем

Работу с календарем начинаем с расслабления глаз и разума. Для этого повесьте календарь на стену так, чтобы он был на уровне глаз, когда вы сядете. Позаботьтесь об освещении. Поставьте стул и сядьте на таком расстоянии, чтобы знаки, набранные самым крупным шрифтом, были хорошо видны. После недолгого пальминга, не открывая глаз, поверните голову налево — до упора, как если бы вы хотели заглянуть через плечо; откройте глаза и неторопливо вернитесь в исходное положение; найдите цифру 1 и сосредоточьтесь на ней. Слегка покачивая головой, чтобы сохранить ритм движения, закройте глаза и глубоко вдохните. Через несколько секунд поверните голову направо, также до упора, и откройте глаза; вернитесь в исходное положение, остановите глаза на цифре 2. Вновь закройте глаза, глубоко вдохните и, как раньше, поверните голову налево, затем откройте глаза, вернитесь в исходное положение, сосредоточьтесь на цифре 3. И так далее — пока не пройдете все числа месяца.

Покончив с ними, немного попальмируйте глаза и переходите к следующему этапу. Он требует большего внимания, и вам наверняка захочется задержать дыхание. Не поддавайтесь искушению, следите за тем, чтобы дышать глубоко и размеренно.

Итак, взгляните на цифру 1, напечатанную крупным шрифтом (текущий месяц), затем опустите глаза и найдите ту же цифру в левой нижней части листа, набранную шрифтом помельче (предыдущий месяц). Быстро взгляните на нее, закройте глаза и несколько секунд расслабляйтесь; вновь откройте глаза, посмотрите на большую 1 и переведите их на маленькую 1 в правой нижней части (следующий месяц). Закройте глаза, расслабьтесь. Следите за дыханием. Когда снова открываем глаза, то останавливаем их на большой 2, а потом опускаем на маленькую 2 слева… Продолжаем в такой же последовательности либо до конца месяца, либо, если слишком устали, до конца какой-нибудь недели.

Вначале могут возникнуть трудности с поиском цифр, напечатанных мелким шрифтом. Если возникли, не старайтесь их найти, лучше примените технику быстрых взглядов… Взгляните легко и

незаинтересованно на маленькую цифру; затем, когда глаза закрыты, обратите внимание, остался ли ее образ в памяти. В поиске расплывчатого образа маленькой цифры будет помогать более четкий образ большей, но совершенно такой же цифры. Зная точно, что вы должны были видеть, вы скоро обнаружите, что видите ее — вначале, возможно, бессознательно, как памятийный образ чего-то смутно воспринимающегося, затем сознательно и с возрастающей четкостью ощущения...

После пальминга переходим к следующему этапу. Закройте глаза и задумайте про себя любое число от 1 до 31. Предположим, задуманное вами число — 17. Откройте глаза и быстро, без промедления, определите его в ряду крупно напечатанных цифр, а следом — среди цифр помельче в нижней левой части. Снова закройте глаза, подышите, и снова откройте их на числе 17 крупными цифрами, потом отыщите то же число среди маленьких цифр в нижней правой части. Закройте глаза и вновь задумайте другое число. Дальнейшие действия — в прежней последовательности. Десятка повторений будет достаточно.

Очередной этап возвращает нас к коротким перемещениям, мы будем выполнять их систематично, с небольшими ритмичными покачиваниями. Посмотрите на большую единицу. Вначале обратите внимание на верхнюю часть цифры, потом на нижнюю; вновь переместите глаза и разум на верхнюю часть, затем вновь на нижнюю. Вверх-вниз, вверх-вниз — два или три раза. Выполнив это, расслабленно закройте глаза и дышите глубоко, но спокойно. Затем откройте глаза и повторите процедуру с большой двойкой. Пройдя половину месяца, опустите глаза на календарь с мелкими цифрами и начните с ними ту же процедуру, пододвинув, если необходимо, свой стул ближе.

Эти действия желательно чередовать с горизонтальными перемещениями слева направо и справа налево — с одной стороны цифры на другую. Но не ограничивайтесь только цифрами, работайте и с буквами — сокращениями дней недели, — совершая короткие покачивания-перемещения и в горизонтальной и в вертикальной плоскости. А если буквы широкие и угловатые, то и из угла в угол, по диагонали.

Буквы и цифры — одни из самых привычных нам объектов в нашем искусственном мире, и они как раз то, что очень важно видеть четко. Поэтому приобрести привычку коротких перемещений было бы весьма полезно. Сознательная практика покачиваний-перемещений, только что описанных, приведет к созданию целительного автоматизма. Когда бы мы ни рассматривали букву или цифру, мы должны стремиться — бессознательно и автоматически — выполнять короткие перемещения, которые принудят глаза и разум к центральной фиксации и, тем самым, улучшат наши ощущения, наше восприятие и их конечный продукт: зрение. Занимаясь с календарем, вы будете поражаться, как улучшается зрение при выполнении коротких покачиваний-перемещений. Цифры или буквы, которые поначалу выглядели туманно, будут становиться ясней и

четче с каждым разом, как только вы переместите ваше внимание сверху вниз и из стороны в сторону.

Описанный выше вид перемещения является аналитическим зрением с постоянным ритмом. Ритмические движения всегда расслабляют, именно поэтому короткие покачивания-перемещения столь действенны в стимулировании хорошего зрения. К сожалению, их применение ограничено. С маленькими, четко оконтуренными и издавна знакомыми нам цифрами и буквами покачивания-перемещения легко осуществимы. Но там, где объект велик по размерам, малознаком, трудно поддастся распознаванию или находится в движении, это неосуществимо. Либо у него нет определенных и четко очерченных границ, между которыми можно было бы осуществлять повторяющиеся перемещения, либо площадь, покрываемая взглядом, когда он перемещается по нему, настолько мала по сравнении с общей площадью объекта, что улучшенное зрение такого крохотного пятачка не приведет к улучшенному знанию целого... Поэтому в таких случаях лучше использовать быстрое аналитическое рассматривание без повторяющегося ритма. Действенность аналитического рассматривания может быть повышена путем подсчета бросающихся в глаза характерных черт объекта. Если таких черт много, не считайте их с бухгалтерской скрупулезностью — главное не в том, сколько их точно, а в том, чтобы заставить внимание понять: таких характерных черт много и их надо заметить. Поэтому подсчитайте лишь первые три или четыре, затем скользните взглядом по оставшимся и предположите их суммарное число, не заботясь о правильности вашего предположения. У вас есть цель: видеть более четко: эта цель будет достигнута, если установка на подсчет мобилизует глаза и внимание на выполнение быстрых коротких перемещений.

Теперь, изучив средства, которыми центральная фиксация может быть приведена в состояние привычного автоматизма, давайте предпримем последний шаг в этой длинной серии упражнений и полностью осознаем тот факт, что лучше всего мы видим лишь малую часть того, на что смотрим. Для многих, кто проделал эти упражнения, в таком шаге не будет необходимости — по той простой причине, что они уже приобрели это осознание.

Сложно смотреть на вещи аналитически или выполнять короткие покачивания-перемещения без открытия факта центральной фиксации. Те, кто еще не наблюдал самого этого феномена, могут без какого-либо серьезного риска напряжений и усилий убедить себя в том, что он регулярно происходит. Расставьте указательные пальцы рук дюймов на восемнадцать и держите их примерно в двух футах от лица. Сначала посмотрите на правый указательный палец; он будет виден более отчетливо, чем левый, который маячит где-то на самом краю зрительного поля. Потом обратите внимание на левый палец, который сразу же будет виден более четко, чем правый. Начинайте сближать пальцы, переводя взгляд с одного на другой, когда между ними: один фут; шесть дюймов;

три дюйма; один дюйм; и наконец, когда они соприкоснулись. Во всех случаях, палец, к которому привлечено внимание глаз и разума, виден более четко, чем другой.

Повторите те же самые действия с буквой, скажем, с большой Е из заголовка первой попавшейся под руку газеты. Обратите внимание на верхнюю горизонтальную линию в Е и признайте, что она кажется четче и чернее, чем две другие. Затем переместите внимание на нижнюю линию; теперь она самая четкая из трех. Сделайте то же самое относительно средней линии. Затем найдите Е поменьше из менее броского заголовка и повторите процесс. Вы обнаружите, что даже в меньшей букве есть воспринимаемая разница в четкости между линией, на которую смотрят, и линиями вне внимания. С временем станет возможным определять разницу в четкости между верхней и нижней частями двенадцатипунктовой или даже восьмипунктовой[17] буквы. Чем лучше зрение, тем меньше площадь, которая может быть видна с максимальной четкостью.

Подтвердить факт центральной фиксации можно и от противного, достаточно в процессе, описанном выше, постараться увидеть все части буквы с одинаковой ясностью и одновременно. Результатом будет практически немедленное ощущение напряжения и ухудшение зрения. Невозможно без вреда для себя делать то, что физически и психологически невыполнимо. Но именно этим и занят человек с нарушенным зрением, когда он с такой беспокойной настойчивостью вглядывается в окружающий мир. Хорошее зрение наступает лишь тогда, когда глаза и разум совершают неисчислимое множество действий по центральной фиксации, — однажды убедив себя в истинности этого, вы никогда больше не будете даже пытаться упорно видеть.

Зрение не завоюешь усилиями по его достижению; оно приходит лишь к тем, кто научил приводить свой разум и глаза в состояние бдительной пассивности динамического расслабления.

УМСТВЕННАЯ СТОРОНА ЗРЕНИЯ

Глаза обеспечивают нас зрительными ощущениями-впечатлениями, но это еще не зрение, а лишь сырье для него. В зрение, то есть, в конечный "продукт", это сырье перерабатывает разум.

Ухудшение зрения обычно вызывается причинами, относящимися к одной из двух основных категорий: физической или психической. Глаза или нервная система, связанная с ними, могут пострадать в результате ушиба или болезни, — в каждом из этих случаев разум отсекается от источника поступления сырых зрительных материалов. Или же может быть нарушена работоспособность разума — интерпретатора сырых ощущений,

[17] Пункт — единица длины, равная в англо-американской системе мер 0,351 мм.

— из-за неспособности психологически приспособиться к окружающей обстановке.

Когда такое случается, действенность глаз как ощущающего органа также нарушается; поскольку организм человека это единое целое, психическая недостаточность оборачивается физиологической недостаточностью. Когда нарушены физиологические функции глаза, качество сырых материалов, которые он поставляет, падает; это, в свою очередь, еще более снижает работоспособность разума.

Традиционные офтальмологи довольствуются временным облегчением симптомов слабого зрения посредством искусственных линз. Они работают только с ощущающим глазом и полностью игнорируют отбирающий, воспринимающий и видящий разум. Но очевидно, что любое рациональное, подлинно этиологическое лечение нарушенного зрения должно учитывать и умственную сторону зрения. В методике зрительного переобучения, разработанной д-ром Бейтсом и его последователями, необходимое внимание уделяется и поставщику сырья и производителю готовой продукции.

Из психологических факторов, которые препятствуют осуществлению разумом хорошей работы по интерпретации, одни тесно связаны с процессом восприятия и зрения, другие не связаны. К последней категории должно отнести все те негативные эмоции, которые являются неиссякаемым источником дисфункций и, в конечном итоге, органических заболеваний любых органов, включая глаза; к первой же — лишь некоторые, в основном, относящиеся к процессу зрения, а также определенные дисфункции памяти и воображения, снижающие работоспособность разума как интерпретатора ощущений.

Рассказ о методах, с помощью которых можно избежать или развеять негативные эмоции, выходит за рамки этой маленькой книжки, могу лишь напомнить, что говорилось в первом разделе. Когда сознательное "Я" страдает от таких эмоций, как страх, гнев, беспокойство, горе, зависть, честолюбие, вероятно, что разум и тело также будут страдать. И чаще всего нарушается одна из психофизических функций: зрение. Негативные эмоции влияют на него или прямо воздействуя на нервную, железистую и кровеносную системы, или косвенно — частичным снижением работоспособности разума. Отнюдь не выдумка, что люди становятся "слепыми от ярости", что от страха "темнеет" в глазах, что от горя можно "оцепенеть" настолько, что теряется способность видеть и слышать, и это становится причиной многих несчастных случаев. Отрицательные эмоции не проходят быстро и бесследно. А если они достаточно интенсивны и затягиваются на долгий срок, у человека могут появиться серьезные органические нарушения, например, язва желудка, туберкулез, коронарная болезнь, а также длительная дисфункция зрительных органов, умственная и физическая недостаточность, нервные мышечные напряжения и аномалии рефракции. Любой, кто желает нормального

зрения, должен поэтому делать все возможное, чтобы избежать или избавиться от этих вредных переживаний, и одновременно развивать зрительные способности, позволяющее полностью или частично свести на нет их гибельное воздействие на глаза и разум.

Теперь рассмотрим те психические препятствия нормальному зрению, которые теснейшим образом связаны с самим зрительным процессом.

Некоторые негативные эмоции, влияющие на процесс зрения, уже были обсуждены. Так, я описал страх перед светом и то, как он может быть изгнан; я также упомянул, что зрительная жадность, это чрезмерное желание видеть слишком много и слишком хорошо, ведет к неправильно направленному вниманию и вглядыванию; и я подробно, на многих страницах повествовал о методах, помогающих искоренить эти плохие привычки и развеять порождающие их эмоции.

Но существует еще один страх, сопряженный в умах страдающих от нарушенного зрения с самим процессом зрения и ответственный до некоторой степени за сохранение зрительных дисфункций. Я имею в виду страх не увидеть как следует. Давайте проследим генеалогию этого страха. Способность видеть - при нормальном и естественном развитии - приобретается бессознательно на заре человеческой жизни. Но из-за физических болезней или, что бывает чаще, из-за психических напряжений хорошие зрительные привычки утрачиваются; нормальное и естественное функционирование заменяется ненормальным и неестественным, ум теряет квалификацию интерпретатора, физическая структура глаза нарушается. И вот результат: зрение портится. Из-за пониженного зрения возникает некое мрачное предчувствие; люди, которые плохо видят, боятся, что завтра они будут видеть еще хуже. Это ожидание, полное страха, вскармливает пессимизм, стойкое убеждение, что для них нормальное зрение невозможно.

Такая убежденность парализует разум и глаза тех, кто ей поддался. В каждую новую зрительную ситуацию они вступают со страхом, боясь или даже веря, что не увидят. В итоге, отнюдь не противоестественном, они и в самом деле не видят. Вера — могучий стимул, вера горами движет, поэтому вера в собственное бессилие не даст поднять и соломинки…

В зрении, как и во всех других видах психо-физической деятельности, необходимо выработать в себе сочетание уверенности с незаинтересованностью: уверенности, что мы способны и можем достичь успеха, а незаинтересованности — на случай неудачи. Мы должны быть уверены, что непременно, добьемся успеха, если будем использовать надлежащие средства и запасемся терпением; но мы не должны чувствовать себя разочарованными или раздраженными, если и на этот раз нам не удалось достичь успеха.

Наличие уверенности без противовеса незаинтересованности может быть столь же губительно, как и ее отсутствие, ибо в случае провала она обрушит на вас массу негативных эмоций, а те, в свою очередь, увеличат вероятность неудач.

Для человека со зрением ниже нормального правильная внутренняя позиция может быть сформулирована примерно так: "Я знаю, что нарушенное зрение теоретически может быть улучшено, и если я восстановлю свои зрительные способности, я смогу улучшить нарушенное зрение. Я учусь зрительным способностям всякий раз, как смотрю, и, вероятно, буду видеть лучше, чем раньше; но оттого, что я пока не вижу так хорошо, как мне бы хотелось, я не буду чувствовать себя несчастным, а буду продолжать трудиться до тех пор, пока лучшее зрение не придет ко мне".

ПАМЯТЬ И ВООБРАЖЕНИЕ

Способность восприятия зависит, как было уже сказано, от количества, качества и полезности предшествовавшего опыта. Но прошлый опыт существует для нас только в памяти. Поэтому правильней сказать, что восприятие зависит от памяти.

С памятью тесно связано воображение, которое преобразует воспоминания, созидая из реально пережитого новые конструкции, отличающиеся от всего реально испытанного в прошлом. Способность разума интерпретировать ощущения находится в такой же мере под влиянием воображения, как и памяти.

То, насколько восприятие и, соответственно, зрение зависят от памяти и воображения, является делом повседневного опыта. Мы видим знакомые вещи более четко, чем то, о чем у нас нет воспоминаний, а когда — по причине стресса или эмоционального возбуждения — наше воображение более активно, чем обычно, часто случается, что мы более интерпретируем ощущения объектов, которыми занято наше воображение, нежели ощущения, поступающие из внешнего мира.

Старая швея, которая ни аза не разберет без очков, видит, однако, достаточно, чтобы вдеть нитку в иголку. Почему? Потому, что она более знакома с иголками, чем с буквами.

Студент наталкивается в учебнике на непривычный технический термин или на фразу из неизвестного ему языка. Буквы, из которых состоят незнакомые слова, точно такие же, какими напечатан весь учебник, и тем не менее, видеть их определенно труднее. Почему? Потому что основной текст написан на родном и понятном английском языке, а эти неудобочитаемые — на греко-латинской тарабарщине.

Человек целый день крутится в своей конторе как белка в колесе и не замечает усталости, а вот в музее выматывается за какой-нибудь час и возвращается домой с раскалывающейся головой. Почему? Потому что на работе он следует заведенному распорядку, имея дело с обычными для него бумагами, тогда как в музее все является чужим, новым и странным.

Или возьмем случай с дамой, которая страшно боится змей и однажды обрезок шланга принимает за огромную гадюку. Ее зрение, как показала проверка по таблице Снеллена, вполне нормально. Почему тогда она видит то, чего нет? Потому, что ее воображение привыкло использовать воспоминания о змеях, чтобы, создавая пугающие образы этих тварей, упреждать реальную опасность; в данной ситуации ее ум, под влиянием воображения, неправильно интерпретировал ощущения, связанные со шлангом, и дама живо увидела в нем "гадюку".

Таких примеров можно приводить бесконечное множество. Не остается никаких сомнений в том, что восприятие, а следовательно, и зрение зависят от памяти и — в меньшей степени — от воображения. Мы лучше видим те вещи (или похожие на них), о которых у нас есть хороший запас воспоминаний. Чем более точны эти воспоминания, чем более доскональное и аналитическое знание они воплощают, тем лучше (при прочих равных) будет зрение. Правда, зрение может быть лучше даже при прочих неравных. Так, ветеран микроскопист может иметь худшее зрение (если ссылаться на таблицу Снеллена), чем студент-первокурсник, которого он учит. Тем не менее, когда он садится за свой инструмент, то, благодаря богатому опыту и точной памяти похожих объектов, видит препарируемый объект намного яснее и четче, чем может новичок.

То, что восприятие и зрение зависят от предыдущего опыта, закрепленного в памяти, есть истина, признаваемая всеми. Однако я знаю только одного человека, который сделал из нее серьезные (я называю их утилитарными и терапевтическими) выводы; это д-р У. Г. Бейтс. Он был первым, кто задал вопрос: "Как может быть использована эта зависимость для улучшения зрения?" И задав его, он не успокоился до тех пор, пока не нашел ряд простых и практических ответов. Его последователи также внесли свою лепту в создание методик по улучшению зрения путем работы с памятью и воображением. Здесь я расскажу о самых действенных из этих упражнений. Но прежде еще несколько слов о некоторых чертах этой наиболее таинственной психической силы: памяти.

Для нас, стремящихся восстановить зрительные способности, наиболее важная особенность памяти, возможно, заключается в том, что она плохо работает при напряжении. Каждому знакома ситуация, когда в разговоре со знакомым вдруг обнаруживаешь, что никак не можешь вспомнить его имени. Но если человек мудр, он перестанет напрасно силиться и позволит разуму погрузиться в состояние бдительной пассивности: велики шансы, что имя добровольно всплывет на сознательный уровень. Как

видно, память работает лучше, если разум находится в состоянии динамического расслабления.

Опыт научил подавляющее большинство людей тому, что существует взаимосвязь между хорошей памятью и динамическим расслаблением разума; это состояние имеет тенденцию сопровождаться и динамическим расслаблением тела. Но вряд ли кто-нибудь дал себе труд сформулировать это положение, — люди знают его бессознательно и ведут себя соответственно. Когда требуется вспомнить что-либо, они инстинктивно расслабляются, потому что их опыт подсказывает: состояние "пусть все течет само по себе" наиболее благоприятно для работы памяти.

Так вот, эта привычка расслабления сохраняется, даже когда в отношении других проявлений жизнедеятельности образовались плохие привычки психического и физического напряжения. Поэтому-то люди, начиная вспоминать, автоматически, не задумываясь, приводят себя в состояние динамического психического расслабления, которое благоприятно не только для памяти, но и для зрения. Это, похоже, объясняет феномен того, почему успешное припоминание чего-либо приносит и немедленное улучшение зрения.

В некоторых случаях нарушенного зрения состояние психического и физического напряжения настолько экстремально, что страдающие от него потеряли привычку "пусть все течет..." даже в отношении припоминания. Опытные преподаватели метода д-ра Бейтса рассказывали мне о людях, которые не могли припомнить ни буквы ни цифры, на которые смотрели всего десять секунд назад. Но как только глаза и разум хоть немного расслаблялись при помощи пальминга, соляризации, покачиваний и перемещений, память вновь возвращалась к ним. Неспособность припоминать, которая ввергла этих бедолаг в состояние мнимого слабоумия, была вызвана той же фундаментальной причиной, что и несовершенное зрение: неправильным функционированием, связанным с сильным психическим и нервно-мышечным напряжением.

К счастью, подобные случаи не слишком распространены, и большинство из тех, кто страдает нарушенным зрением, успешно применяют правило: "пусть все течет само по себе", — бессознательно выведенное из опыта повседневной жизни. Именно поэтому у них сохраняется возможность использовать память в качестве вспомогательного средства для расслабления разума и тела, а в конечном итоге, и зрения. Человек с нарушенным зрением смотрит, скажем, на печатную букву и не может видеть ее четко. Но если он закроет глаза, расслабится и вспомнит нечто такое, что ему легко вспомнить четко и ясно, то обнаружит, когда вновь откроет глаза, что зрение ощутимо улучшилось.

Поскольку без расслабления четкое припоминание невозможно, улучшение зрения будет следовать за каждым актом припоминания, даже если припоминаемое не имеет ничего общего с той вещью, которую в

данный момент требуется увидеть. А если у вас в памяти зафиксирована именно эта вещь или нечто подобное, что вы видели в прошлом, тогда припоминание будет вдвойне эффективней для улучшения зрения, так как оно приведет не только к благотворному расслаблению разума, но и к возросшему знанию рассматриваемого объекта. А, как известно, отчетливей всего мы видим те вещи, которые лучше всего знаем. Поэтому любое упражнение, еще ближе знакомящее нас с объектом нашего внимания, сулит возможность легче видеть его.

Эти предварительные объяснения, я надеюсь, помогут вникнуть в суть представляемых ниже упражнений.

Память в помощь зрению

Ценность того, что я назвал аналитическим зрением, может быть увеличена дополнением к нему преднамеренных актов запоминания. Рассматривайте объект так, как было рекомендовано в одной из глав: быстро перемещайте внимание с точки на точку, обегая взглядом контуры и подсчитывая бросающиеся в глаза характерные особенности. Затем закройте глаза, расслабьтесь и вызовите в памяти как можно более четкий образ того, что вы только что рассматривали.

Вновь откройте глаза, сравните свой образ с реальностью и повторите весь процесс аналитического рассматривания. Несколько повторов — и образ будет ясней и четче, как в памяти, так и в жизни.

Аналитическое рассматривание и запоминание особенно полезно в отношении объектов, встречаемых ежедневно, таких, как мебель в комнатах, где вы обитаете, магазины и лавки, которые вы посещаете, деревья и дома на улицах, по которым вы прогуливаетесь. Это, как следствие, разрушит привычку пристального вглядывания и поощрит центральную фиксацию; заставит ум находиться в состоянии бдительной пассивности динамического расслабления, что само по себе способствует точному запоминанию; повысит знания о предметах, с которыми приходится сталкиваться наиболее часто, т. е., будет значительно облегчено их восприятие.

Процедура, очерченная выше, благотворна и тем, что обучает координации, согласованности действий между разумом и сенсорным аппаратом. Слишком многие из нас, глядя на одно, думают совершенно о другом, — видя достаточно для того, чтобы не наталкиваться на прохожих и не попадать под автобусы, но в то же самое время точно грезя наяву. Если бы кто-то спросил нас, что мы видели в таком состоянии, мы бы ничего не смогли ответить по той простой причине, что, ощущая многое, практически ничего сознательно не воспринимали. Эта разобщенность глаз и разума — прекрасная почва для ухудшения зрения; ведь человек, грезящий наяву, сидит или стоит с открытыми глазами, вперясь в одну

точку немигающим взглядом. Если вам хочется помечтать, закройте глаза и мечтайте, сознательно следуя внутренним зрением за желанными эпизодами, навеваемыми воображением. Тем же, кто способен увлечься размышлениями в самом неподходящем для этого месте, могу посоветовать то же самое: не вглядывайтесь в совершенно посторонний вашим раздумьям предмет. Если глаза открыты, используйте их для того, чтобы делать что-то, относящееся к интеллектуальному процессу: записывайте мысли, чтобы глаза могли их читать, чертите схемы, чтобы глаза их изучали. Либо, если ваши глаза закрыты, удерживайтесь от соблазна лишить их подвижности, —соблазна, который весьма силен, когда делаются усилия по умственной концентрации, — пусть мысленный взгляд скользит по воображаемым текстам или схемам, имеющим отношение к вашим проблемам. Всегда должна быть цель: предотвратить разобщенность между разумом и сенсорным аппаратом. Возьмите за правило: если глаза открыты, смотрите и осознавайте то, что видите; если же вы не хотите смотреть, а хотите мечтать или размышлять, пусть ваши глаза участвуют вместе с вами в мечтах или размышлениях. Позволяя разуму идти в одном направлении, а глазам в другом, вы подвергаетесь риску испортить зрение, которое является результатом взаимодействия между физическим сенсорным аппаратом и отбирающим и воспринимающим интеллектом.

Улучшение запоминания букв

Хорошо или плохо, но чтение стало одним из главных занятий цивилизованного человечества. Неспособность читать — по причине нарушенного зрения — является серьезной помехой в современном мире. Поэтому рекомендую несколько упражнений, которые мобилизуют память и воображение для улучшения нашего зрения и помогут легче видеть основные элементы всей литературы и науки: двадцать шесть букв алфавита и десяток цифр.

Любопытный факт: многие люди не имеют ясного мысленного образа букв алфавита. Да, заглавные буквы знакомы практически каждому, — возможно, потому, что читать мы учимся именно на них, — но вот строчные буквы, хотя на них смотрят сотни раз в день, знают настолько несовершенно, что некоторые даже затрудняются воспроизвести ту или иную букву по ее словесному описанию. Это широко распространенное незнание является красноречивым свидетельством разобщенности глаз и разума, описанной в предыдущей главе.

Дело в том, что и в чтении мы являемся жадными собирателями конечных результатов, мы пренебрегаем не только психо-физическими методами, которые посодействовали бы более эффективному выполнению задания, но и тем, что, собственно, определяет сам процесс чтения, а именно: буквами алфавита. И пока мы досконально не изучим их, ни о каком прогрессе в нашей способности читать не может идти и речи.

И тут опять приходится возвращаться к аналитическому зрению в сочетании с припоминанием.

Рассмотрите букву, — не фиксированным вглядыванием, а легкими и быстрыми перемещениями внимания с одной точки на другую. Закройте глаза, расслабьтесь и вызовите в памяти образ того, что вы видели. Откройте глаза и проверьте точность вашей памяти.

Повторяйте процесс до тех пор, пока мысленный образ не станет точным, четким и ясным. Проделайте то же самое со всем алфавитом и, конечно же, со всеми цифрами. Время от времени это упражнение необходимо повторять, даже если вы уверены, что назубок знаете все буквы. Память можно улучшать беспредельно; кроме того, припоминание расслабляет, а расслабление в сочетании с возросшим знанием, которым вы обязаны лучшей памяти, всегда будет вести к улучшению зрения.

Когда вы смотрите на буквы, желая усвоить их очертания, полезно обращать внимание не только на черный шрифт, но и на светлый фон. Это светлое пространство вокруг и внутри букв и цифр имеет любопытные и неожиданные формы, которые разум познает с удовольствием, а потому и легко запоминает. К тому же вероятность возникновения психического напряжения при рассматривании белого фона меньше, чем при рассматривании черных знаков на том же фоне. Порою легче видеть букву, воспринимаемую как прерывание белизны, нежели как шаблонный набор прямых и изогнутых черных линий.

Процесс знакомства с буквами путем аналитического рассматривания и запоминания может быть дополнен упражнением, вовлекающим систематическое использование воображения. Рассмотрите какую-либо букву, уделив, как и ранее, особое внимание фону. Затем закройте глаза, расслабьтесь, вызовите в памяти образ этой буквы и постарайтесь представить, что белизна вокруг и внутри ее ярче, чем на самом деле, — ослепительна, как снег, как озаренное солнцем облако.

Откройте глаза и вновь посмотрите на букву, перемещая внимание с нее на фон и с фона на нее, пытаясь увидеть фон таким же белым, как вы представляли его, когда глаза были закрыты. Скоро вы обнаружите, что можете без труда создавать эту благотворную иллюзию. Когда же преуспеете в этом, чернота типографской краски будет по контрасту казаться чернее, а это заметно облегчит чтение.

Аналогичным образом можно привязать воображение не к фону, а к самой букве. Обратите внимание сначала на верхнюю половину буквы, затем на нижнюю (или на левую, а потом на правую часть). Несколько раз повторив перемещение, закройте глаза, расслабьтесь и мысленно продолжите ту же процедуру. Затем, опять-таки мысленно, поставьте рядом с буквой два пятнышка насыщенного черного цвета, одно сверху, другое снизу (или

одно слева, другое справа). Можете вообразить, как вы наносите эти пятнышки двумя легкими ударами изящной кисти, смоченной в туши.

Несколько раз переместите внимание с одного пятнышка на другое; откройте глаза и попытайтесь увидеть их рядом с реальной буквой. Это не слишком трудно, потому как благодаря центральной фиксации вы будете видеть ту часть буквы, на которую обращаете внимание, более ясно, чем остальные. Но представляйте пятнышки даже еще более черными, чем гарантирует центральная фиксация, и скоро вся буква будет казаться чернее, чем она есть в действительности, а потому более ясно видна. Да и вспомнится отчетливей для последующего рассмотрения.

Эти два упражнения с перемещениями — сначала в воображении, затем в реальности — особенно полезны для улучшения зрения, и должны использоваться (желательно вместе с пальмингом и соляризацией) всякий раз, когда слова в книге или на афише начинают расплываться.

Есть и другие упражнения, вовлекающие воображение. Первые три весьма похожи на короткие покачивания-перемещения, да они и являются таковыми, но - исключительно умственного рода. Все выполняются с закрытыми глазами.

Представьте себя сидящим за письменным столом перед стопкой прекрасной почтовой бумаги, толстой и белой. Так же мысленно возьмите ручку или хорошую кисть, обмакните ее в тушь и поставьте крупную черную точку посередине листа. Теперь обратите внимание на белый фон, граничащий с одной стороной точки, потом на фон, граничащий с другой ее стороной, ритмично при этом покачиваясь: внимание вправо — наклон влево, внимание влево — наклон вправо. Как и в реальности, воображаемая точка будет казаться двигающейся налево, когда вы перемещаете внимание направо, и направо, когда вы перемещаете внимание налево. Для следующего упражнения на другом листе воображаемой бумаги поставьте мысленно две жирные точки, расположенные на одной горизонтали и отстоящие друг от друга на четыре дюйма, а между ними, но на один дюйм ниже соединяющей их прямой, нарисуйте окружность с диаметром в половину дюйма. Представьте, что окружность эта очень черна, а белый фон внутри нее — белизны необыкновенной. Теперь переместите внутреннее внимание на точку справа, а с нее на точку слева и обратно; несколько раз повторите перемещения, не забывая ритмично покачиваться. Движения окружности противоположны направлению вашего внимания.

Далее в своем воображении возьмите новый лист бумаги и нарисуйте на нем двоеточие, состоящее из двух больших точек с расстоянием между ними в половину дюйма, а справа, тоже через полдюйма, точку с запятой в тех же пропорциях. Начинайте перемещать внимание с верхней точки двоеточия к верхней точке точки с запятой, затем вниз, к запятой, затем налево, к нижней точке двоеточия, а оттуда, по вертикали к верхней

точке. Ритмично покачиваясь, в той же последовательности повторяйте перемещения. По мере того, как внимание перемещается или вправо, или вниз, или влево, или вверх, созвездие пунктуационных знаков будет казаться движущимся ему навстречу.

В этих трех упражнениях сочетаются короткие покачивания-перемещения с работой воображения. Разум должен достаточно расслабиться, чтобы стать способным сделать подвижными мысленные образы пунктуационных знаков, тогда как вниманию (и соответственно сенсорному аппарату) необходимо выработать творящую зрение привычку коротких покачиваний-перемещений, — перемещений, которые в третьем упражнении становятся ритмической версией аналитического внимания.

Еще одно полезное упражнение разработал д-р Арнау, испанский последователь д-ра Бейтса. В основе его — по-прежнему воображаемые покачивания-перемещения, уже знакомые нам, но с тем отличием, что здесь, похоже, в процесс вовлекается физический аппарат аккомодации.

Закройте глаза и представьте, что между большим и указательным пальцами вы держите за бока кольцо из плотной резины или проволоки, — достаточно жесткое, чтобы сохранять свою форму, когда нет излишнего давления, и достаточно эластичное, чтобы при сжатии принимать форму эллипса. Теперь пробегите мысленным взглядом по всей окружности воображаемого кольца и плавно сдавите его воображаемыми пальцами так, чтобы оно деформировалось в эллипс — с длиной осью, ориентированной вертикально. Рассматривайте эллипс примерно минуту, затем ослабьте давление и дайте ему расправиться. Переместите пальцы на 90 градусов и снова сдавите кольцо, чтобы оно опять превратилось в эллипс, но уже с горизонтально ориентированной длинной осью. Ослабьте давление и наблюдайте за тем, как эллипс принимает первоначальную форму. Чередуя горизонтальную и вертикальную ориентированность эллипеч, ритмично повторите сдавливание 10 или 15 раз. Какие физиологические процессы совершаются при этом, сказать сложно. Судя по ощущениям, которые человек испытывает внутри глаз и около, происходят новые мышечные приспособления. Субъективно эти ощущения кажутся такими же, как при быстром перемещении внимания с отдаленной точки на точку, расположенную около глаз, и обратно. Почему при таких условиях аппарат аккомодации вступает и игру, понять не просто. Но факт есть факт, и похоже, что так оно и происходит. Опытным путем установлено, что это упражнение, ценное при любых формах зрительных нарушений, особенно полезно в случае близорукости.

Другое замечательное упражнение, как бы вмещающее в себя несколько других, называется "рисование носом"... Сядьте удобно на стул, закройте глаза и представьте, что к кончику вашего носа прикреплен довольно длинный карандаш. (Кое-кто сразу припомнит Пиноккио). Двигая головой и шеей, на воображаемом листе бумаги начертите большой круг. Поскольку контроль за движениями головы и шеи не столь совершенен,

как за движениями рук и пальцев, круг наверняка выйдет кривым и несколько угловатым. Пройдитесь по нему "носом" еще с полдюжины раз, пока окружность изрядно не потолстеет. Затем пополам разделите круг вертикальной линией, и также пройдитесь по ней раз шесть; потом разделите его пополам горизонтальной линией, и тоже пройдитесь по ней подобным же образом. Теперь ваш круг заключает в себе Крест Святого Георгия. Наложите на него Крест Святого Андрея (две диагонали под прямым углом друг к другу) и воткните "нос" в точку пересечения всех четырех линий.

Уберите использованную бумагу, и на новом листе, легко и плавно поворачивая голову от одного плеча к другому, начертите "носом" знак бесконечности — фигуру восьмерки, лежащей на боку. Пройдитесь по ней "носом" дюжину раз, обращая внимание на путь, по которому идет повторение фигуры: совпадает он или отклоняется.

Вновь приготовьте чистый лист, чтобы на этот раз попробовать написать что-нибудь. Начните со своей подписи. Поскольку голова и шея двигаются судорожными толчками, ваше факсимиле будет напоминать безграмотные каракули. Но практика ведет к совершенству; возьмите еще один лист и начните заново. Распишитесь четыре, пять, шесть раз; затем напишите любое слово, которое вам нравится.

Как и некоторые, уже знакомые упражнения, это "рисование носом" кому-то тоже покажется глупым и зряшным. Но важно не это. Важно то, что оно действенно. После короткого "рисования носом" и нескольких минут пальминга произойдет поразительное расслабление глаз и разума, пропадет усталость, наступит значительное временное улучшение зрения. Это временное улучшение станет постоянным, когда нормальное и естественное функционирование, поощряемое "рисованием носом" и другими упражнениями, станет привычным и автоматическим.

В человеческом организме все взаимосвязано. Поэтому таким психическим процессам, как припоминание или воображение, сопутствуют непроизвольные телесные движения, соотнесенные с объектами нашего внимания, это те движения, которые мы бы совершили, будь в действительности, а не в мыслях заняты тем, о чем думаем. Например, представляя алфавит или цифры, часто оказывается полезным сложить большой и указательный пальцы так, как будто вы держите карандаш или ручку, и выводить ими в воздухе или в воображаемой тетрадке букву, с которой конкретно работаете.

Помощь тела зрению может оказываться и через речь. Когда вы представляете букву, сложите губы так, как будто собираетесь ее назвать. Или даже назовите. Произнесенное слово настолько тесно связано со всеми нашими мыслительными процессами, что любое знакомое движение губ или языка ведет к автоматическому возникновению образа обозначаемой им вещи. Следовательно, всегда легче видеть то, что

написано, если вы читаете вслух. Люди, для которых чтение в новинку или весьма многотрудное дело (например, дети и малограмотные), приходят к этому инстинктивно. Люди с нарушенным зрением — это люди, которых их зрительная недостаточность понизила, так сказать, в культурном статусе. Какими бы сокровищницами знаний они не обладали, они — те же дети или малограмотные, для которых напечатанные слова являются чем-то незнакомым и плохо постигаемым. Находясь в таком положении, они должны, пока вновь обретают способность видеть, делать то же самое, что и неискушенные в чтении люди: повторять губами каждое слово, которое читают, и водить по строке пальцем. Движение органов речи вызовет слуховые и зрительные образы слов, связанных с ними, память и воображение будут стимулироваться, разум выполнит свою работу по интерпретации, восприятию и видению, а указательный палец, скользящий от одного разбираемого слова к другому, поможет центральной фиксации глаз и их быстрому перемещению. По-своему, ребенок в высшей степени мудр. И когда болезнь или дисфункция низвела нас — по крайней мере, в отношении зрения — до уровня дитяти, мы не должны стыдиться пользоваться его инстинктивной мудростью.

БЛИЗОРУКОСТЬ

Упражнения, разобранные в предыдущих главах, принесут пользу всем, кто страдает нарушенным зрением. А вот в этой главе и в последующих я дам такие, которые могут быть использованы дифференцировано, в зависимости от конкретного недостатка: близорукости, астигматизма и косоглазия.

Ее причины

Близорукость практически на все сто процентов является приобретенным состоянием, которое проявляет себя еще в детстве. Ее относили на счет работы глаз с близкого расстояния, какую заставляют выполнять детей в школе; во всех цивилизованных странах предпринимались величайшие усилия, чтобы сократить объем такой работы, увеличить шрифт в учебниках и улучшить освещение в классах. Однако положительных результатов эти реформы не дали. Более того, близорукость в наши дни даже более распространена, чем в прошлом.

Такое нерадостное положение обусловлено тремя обстоятельствами. Во-первых, попытки улучшить условия обучения в школах не смогли пойти достаточно далеко; во-вторых, проведение реформ вообще шло не в том направлении; и в-третьих, реформаторы практически полностью пренебрегли психологическими причинами нарушения зрения.

Если касаться даже самого легковыполнимого: лучшего освещения, — реформаторы не смогли сделать ничего существенного. В свое время д-р

Лакиш убедительно доказал, что выполнимость зрительных заданий возрастает по мере того, как возрастает интенсивность освещения: от одной до сотни футосвечей. С большей интенсивностью д-р Лакиш экспериментов не ставил, но считает, что есть все основания предполагать, что нервно-мышечное напряжение (показатель напряжения и усталости) будет продолжать падать при дальнейшем повышении освещенности вплоть до тысячи футосвечей. И это тогда, когда ребенок, посещающий современную, выстроенную и оборудованную по новейшим проектам школу, может считать себя чрезвычайным везунчиком, если имеет хотя бы двадцать футосвечей для работы, ведь в большинстве других школ ему в лучшем случае было бы обеспечено только десять, а то и пять футосвечей.

При существующем положении дел только дети с самыми совершенными зрительными привычками могут надеяться пройти через школьное обучение без чрезмерного напряжения своих зрительных органов. А напряжение является основной причиной дисфункций, что для многих детей прежде всего и означает близорукость.

А вот в попытке улучшить оформление учебных пособий реформаторы, напротив, зашли слишком далеко. На первый взгляд, действительно, крупный шрифт кажется очень удобным и легким для чтения, но это заблуждение, вводящее глаза и разум в соблазн: они пытаются видеть все линии этих слишком больших букв и цифр с одинаковой ясностью одновременно; центральная фиксация теряется, глаза и внимание перестают перемещаться, развивается привычка пристального вглядывания и, вопреки ожиданиям, зрение ухудшается.

Для глаз, тем паче детских, лучшими шрифтами являются такие, которые, не будучи чересчур велики, обладают изрядной, скажем так, увесистостью, создающей изобилие контраста между черной типографской краской и светлым фоном бумаги. Когда перед вами именно такой шрифт, глаза не соблазняются видеть все сразу и хорошо. Наоборот, шрифт меньшего размера стимулирует их к чтению с центральной фиксацией и в состоянии динамического расслабления.

Д-р Бейтс с успехом применял в своей практике тексты, набранные самим мелким из имеющихся шрифтов, и даже более того: их многократно уменьшенные копии, какие могут быть получены только с помощью фотоаппарата. Эти микроскопические тексты возможно читать только при одном условии: если глаза и разум находятся в состоянии полного динамического расслабления и осуществляют зрение совершенной центральной фиксацией. С помощью хорошего наставника человек с самыми серьезными нарушениями зрения (в данном случае я исхожу из своего личного опыта) может быть приведен в состояние, в котором он сможет читать слова, напечатанные микроскопическим шрифтом. И в результате не напряжение глаз и усталость, а заметное временное улучшение зрения.

Но без наставника работать с микроскопическим шрифтом не слишком легко, а порой и опасно, и чтобы самонадеянный энтузиаст не нанес себе непоправимого ущерба, я не стану распространяться на эту тему. Я и упомянул-то о ней для того только, чтобы показать: взаимосвязь между размерами шрифта и хорошим зрением не является прямой и очевидной, как представлялось прекраснодушным реформаторам.

Но даже если бы освещение школ отвечало всем требованиям, а во всех букварях и учебниках использовался наилучший шрифт, у многих детей все равно развивались бы близорукость и другие нарушения зрения. Это происходило и происходит потому, что большинству из них скучно, а иногда и страшно сидеть взаперти бесконечные часы, читая и слушая вещи, которые кажутся нелепыми и необязательными, где заставляют выполнять бессмысленные задания, где соревновательный дух и боязнь наказания или насмешек взлелеивает в душах хроническое беспокойство.

Все это крайне неблагоприятно воздействует и на организм, включая глаза, и на психику. Издержки обучения таковы, что детям постоянно необходимо предоставлять незнакомый материал для рассмотрения. Каждый день на классной доске появляется новая математическая формула, каждый день класс разучивает новое правило по латинской грамматике или изучает новую страну по географической карте, — и всякий раз при этом ребенок вынужден уделять пристальное и концентрированное внимание чему-либо совершенно незнакомому, а по этой причине особо трудно видимому, что вызывает чрезмерное напряжение глаз и разума даже у тех, кто имеет наилучшие зрительные привычки.

Примерно две трети детей достаточно бесстрастны (или безразличны) для того, чтобы пройти школу без зрительных потерь. Остальная треть выходит из сурового испытания образованием с близорукостью и другими нарушениями зрения.

Некоторые из психологических причин плохого зрения, вероятно, никогда не будут устранены, ибо свойственны самому процессу обучения или составляют его цель (например, каждодневное усвоение новых сведений), но от многих можно избавиться. Было бы желание!

Однако, есть области, где причины плохого зрения могут быть ликвидированы наверняка и без особых хлопот. Скажем, вполне доступно смягчить глазное и психическое напряжение, вызываемое ситуациями, в которых дети вынуждены смотреть на что-либо незнакомое. Предельно простая методика этого была разработана д-ром Бейтсом, и в течение ряда лет успешно опробовалась в различных школах Соединенных Штатов. Но под давлением организованной ортодоксии упражнения, предложенные д-ром Бейтсом, были полностью запрещены. Этот факт достоин сожаления, так как есть данные, что они действительно

способствовали сохранению зрения у детей, и уж во всяком случае никому никакого вреда причинить не могли.

Методика д-ра Бейтса для снятия напряжения, вызванного постоянным рассматриванием незнакомых объектов, предельно проста. На видном месте вешалась таблица Снеллена, и детям объясняли, что как только кому-нибудь станет трудно видеть классную доску, или карту, или читать учебник, нужно оторваться от работы и некоторое время смотреть на эту таблицу. Поскольку она всем хорошо знакома, дети без проблем разбирали ее ранжированные буквы; это укрепляло их веру в собственные силы и смягчало напряжения, вызванные повышенной концентрацией внимания.

Следует добавить, что нет никаких причин ограничиваться классной комнатой или считать, что такое годится лишь для детей. Таблицу Снеллена замените знакомым нам настенным календарем, —он будет красивым и ценным дополнением к обстановке любой комнаты или кабинета, где людям приходится выполнять работу, требующую предельной концентрации внимания. Появившееся напряжение может быть очень быстро снято или смягчено короткими покачиваниями-перемещениями и аналитическим рассматриванием знакомых цифр. Добавьте сюда регулярный пальминг и соляризацию — и исчезнут все предпосылки перерастания зрительного напряжения в усталость и ухудшение зрения.

Переобучение близоруких

После длинного, но вовсе не лишнего отступления вернемся к упражнениям для переобучения близорукости в сторону нормального зрения. В каких-то серьезных случаях, если необходимо достичь значительного зрительного улучшения, возможно привлечение квалифицированного преподавателя, но большинство, думаю, извлечет пользу и без него, просто следуя основным правилам восстановления зрительных способностей.

Пальминг, который близорукие должны выполнять с максимально доступной частотой и длительностью, станет вдвойне эффективней, если дополнить его элементами упражнений на припоминание, подбирая такие сцены, в которых мысленный взгляд был бы вынужден совершать весьма дальние странствования. Каждому из нас приходилось видеть с какой-нибудь возвышенности, как приближаются и вновь пропадают из виду вечно спешащие поезда. Такого вот рода воспоминания крайне полезны для близоруких, так как они побуждают разум выйти из тесного мирка своего недуга и броситься вдаль не взирая на расстояния.

Друзья, приближающиеся по знакомой дороге, лошадь, галопом уносящаяся от вас через поле, лодки, скользящие по реке вверх и вниз,

прибывающие и отбывающие междугородние автобусы... Подобные воспоминания, содержащие временные и пространственные координаты, ценны сами по себе, но будут еще ценнее, если позволить фантазии развивать и продолжать их. Так, можно представить себя катящим биллиардный шар по невероятно обширному — до горизонта — столу...

Соляризация и покачивания не требуют каких-либо специальных изменений для близоруких. Упражнения, предназначенные для исправления плохих привычек и для восстановления подвижности глаз и центральной фиксации, также могут выполняться без всяких замен, исключая упражнение с календарем, которое может быть приспособлено для близоруких следующим образом.

Сядьте перед календарем на таком расстоянии, чтобы крупные цифры были хорошо видны. Выполнять упражнение начинайте с обоими открытыми глазами, затем каждым глазом в отдельности (завязав один глаз платком). Если какой-нибудь глаз справляется со своими обязанностями менее удовлетворительно, чем другой, задайте ему побольше работы, но увеличьте время на пальминг в перерывах между упражнениями, чтобы избежать утомления.

Через несколько дней, когда глаза привыкнут обходиться без очков (но вы еще будете вынуждены носить их на случай крайней необходимости или потенциальной опасности для себя и других, например, управляя автомобилем), отодвиньте стул на фут или два от календаря и повторите упражнение. Спустя несколько недель вы будете способны ясно видеть предметы на весьма значительном расстоянии.

Близоруким глазам требуется изобилие практики в изменении фокусировки при переходе с точки на точку различной удаленности. Для тренировки приобретите маленький карманный календарь — такой же, как и большой настенный, где числа одного месяца напечатаны крупным шрифтом, а прошедшего и последующего — мелким...

Держа карманный календарь в нескольких дюймах от глаз, взгляните на цифру 1, напечатанную крупным шрифтом, затем переведите взгляд на большой настенный и отыщете там эту же цифру, также напечатанную крупным шрифтом; закройте глаза и расслабьтесь. Такие же действия повторите со всеми остальными цифрами; их можно выполнять как двумя глазами, так и каждым глазом отдельно, постепенно увеличивая расстояние до настенного календаря. Прямо скажем, это упражнение не из легких, поэтому нужно почаще прерывать его пальмингом, желательно, с соляризацией. Если маленького карманного календаря вдруг не окажется под рукой, можно использовать циферблат часов.

Близорукие могут читать без очков, но только держа книгу ненормально близко к глазам. Тем не менее, они могут читать без чрезмерного напряжения и с расстояния на дюйм или два дальше. Практика в чтении с

этой, более отдаленной позиции, постепенно устранит даже легкое чувство дискомфорта, — при условии, конечно, что внимание правильно направлено, и пристальное вглядывание (величайший порок близоруких) избегается. После каждой прочитанной страницы (или даже абзаца), близорукому необходимо отложить книгу и в течение нескольких секунд смотреть на какой-нибудь досконально знакомый объект: календарь на стене, дом за окнами. Близорукий человек должен использовать любую возможность для того, чтобы бросать быстрые, как вспышки, взгляды на афиши вывесок магазинов и тому подобное. Не должно быть никаких попыток "задержать" рассматриваемую надпись, пока она не станет ясно видна. Быстро взгляните и закройте глаза. Потом взгляните снова. Если вы видите - прекрасно, если нет - не переживайте, скоро вы будете видеть лучше.

Ценным подспорьем для близоруких может стать и просмотр кинофильма. Позже я подробно остановлюсь на этом, сейчас же дам один совет. На первом просмотре садитесь как можно ближе к экрану, на втором - чуть подальше (поскольку фильм вам уже знаком, вы и отсюда будете его видеть лучше, чем в первый раз); на третьем -отступите еще дальше в глубину кинозала. А если у вас хватит мужества, времени и денег, посмотрите ту же ленту в четвертый, пятый, шестой... десятый раз, покупая билеты на все более и более дальние места.

ДАЛЬНОЗОРКОСТЬ, АСТИГМАТИЗМ, КОСОГЛАЗИЕ

Дальнозоркость бывает двух основных типов — гиперметропия, часто обнаруживаемая у молодых людей и сохраняющаяся в дальнейшей жизни, и пресбиопия, которая обычно начинается в пожилые годы. Эти нарушения могут быть смягчены или устранены вплоть до восстановления нормального зрения.

Гиперметропия часто вызывает дискомфорт и головные боли, а когда совмещается (как нередко бывает) с легкой формой косоглазия, то и частые, сильные мигрени, головокружение, тошноту и даже рвоту Нейтрализация гиперметропических симптомов искусственными линзами приостанавливает эти болезненные проявления, но иногда линзы не помогают, и головные боли и тошнота сохраняются — до тех пор, пока человек не пройдет курс зрительного переобучения.

Пресбиопия обычно рассматривается как один из неизбежных результатов старения. Так же, как и кости скелета, хрусталик глаза твердеет с возрастом, и это затвердевание, как полагают, мешает глазам осуществлять аккомодацию на ближней точке. Тем не менее, когда пожилые люди проделывают соответствующие упражнения, они вновь обретают способность читать на нормальном расстоянии и без очков.

Пальминг, соляризация, покачивания и перемещения сделают многое для уменьшения дискомфорта, связанного с гиперметропией, и приведут глаза и разум в состояние динамического расслабления, которое делает возможным нормальное зрение; все это должно быть дополнено упражнениями на воображение, которые особенно ценны для улучшения способности читать у дальнозорких людей.

Взгляните на одну из больших цифр в настенном календаре, закройте глаза, расслабьтесь и, вспоминая густую черноту типографской краски, подумайте: а ведь точно такая же краска идет на печать и мелких цифр и букв, которые вам видятся точно сквозь туман. Далее, вовлекая в игру воображение, представьте одну из этих мелких букв или цифр и мысленно поставьте две точки насыщенного черного цвета — одну выше буквы, другую ниже. Несколько раз переместив внимание с одной точки на другую, откройте глаза и отыщите в книге ту же букву. Проделав с ней то же самое, что проделывали с воображаемой, вы скоро заметите, как она чернеет и становится все отчетливей, а вместе с ней и другие буквы на странице. Затем текст расплывется, и вам, чтобы вновь улучшить зрение, придется повторить упражнение.

А вот еще одно похожее. Посмотрите на буквы; отметив черноту шрифта, сосредоточьтесь на фоне вокруг и внутри букв; закрыв глаза, постарайтесь представить его значительно белее, чем он есть в действительности. Теперь откройте глаза и повторите то же самое с реальными буквами и реальным фоном. После нескольких таких тренировок способность читать, писать или заниматься другой подобной работой заметно улучшится. И неудивительно, так как между глазами и разумом существует двусторонняя связь. Психическое напряжение вызывает в глазах физическое напряжение и деформации, а это приводит к тому, что разум вынужден воспринимать искаженный образ объекта, отчего степень его напряжения возрастает. Но если разум через память и воображение сформирует в себе точный образ рассматриваемого объекта, то это автоматически улучшит состояние напряженных и деформированных глаз. Стало быть, чем совершеннее образ, тем лучше состояние глаз. И напротив, чем лучше состояние глаз, тем совершеннее образ.

Обратимая, двусторонняя связь между глазами и разумом делает возможным как взаимную пользу, так и взаимный вред. Глаза и разум могут вредить друг другу, могут и помогать. У ненапряженного разума недеформированные глаза, а недеформированные глаза выполняют свою работу настолько хорошо, что не добавляют никакого бремени к заботам разума. Но если по каким-то причинам деформация глаз все-таки произошла, разум помогает ликвидировать аварию, производя на своем конце линии двусторонней связи нечто вроде спасательных работ. Он может заняться припоминанием, которое всегда сопровождается состоянием расслабления, позволяющим глазам вернуть нормальную форму и нормальное функционирование; может вызвать в воображении четкий и ясный образ объекта, который с грехом пополам ощущают

деформированные глаза, а это, как вы знаете, стимулирует их возвращение в то состояние, в котором они могли бы передавать сырые материалы надлежащего качества.

Как связаны эмоции и их внешние физические проявления, так связаны и зрительный образ с физическим состоянием глаз. Ухудшите или улучшите ваше мысленное представление, и вы автоматически ухудшите или улучшите состояние глаз. Путем повторения действий по припоминанию и воображению возможно улучшить (поначалу временно, затем постоянно) качество мысленных представлений внешних объектов. Когда это достигнуто, происходит (по началу временное, затем постоянное) улучшение физического состояния глаз. Отсюда ценность упражнений на припоминание и воображение в таких случаях, как гиперметропия, когда ощущение и основывающееся на нем восприятие низкого качества. Упражнения, которые заставляют глаза быстро изменять фокусировку при ощущении объектов различной удаленности, так же полезны для страдающих гиперметропией, так и близорукостью. Эти упражнения были описаны в главе, посвященной близорукости.

Пресбиопия, в сущности, является неспособностью аккомодировать глаза так, чтобы они имели ясные и точные ощущения на близком расстоянии. Неспособность же к аккомодации является, скорее всего, результатом привычки, к созданию которой людей среднего и пожилого возраста понуждает затвердение хрусталика. Эта привычка, как показывает опыт, может быть видоизменена, — при том, что физическое состояние хрусталика останется прежним. Как и все, кто страдает от нарушений зрения, люди с пресбиопией должны следовать основным правилам восстановления зрительной способности, приспосабливая и дополняя их сообразно своим потребностям и нуждам. Кроме упражнений, которые полезны для всех дальнозорких, им рекомендуется освоить еще несколько, способствующих лучшему чтению.

Читать без чрезмерного напряжения страдающие пресбиопией способны и с меньшего расстояния, нежели они привыкли и которое обеспечивает им относительный комфорт. Они могут "уговорить" свои глаза и разум привыкнуть видеть с этого более близкого расстояния — при условии, что чтение будет регулярно прерываться для пальминга, покачивания и соляризации, чтобы предоставить органам зрения отдых и расслабление. Таким образом может быть значительно сокращено расстояние, требующееся для комфортного чтения, при этом глаза и разум восстанавливают свою подвижность.

Оливер Уэнделл Холмс записал случай, который произошел с неким пожилым джентльменом, его знакомым: "Почувствовав, что зрение ухудшается, он тут же принялся упражнять его, выписывая мельчайшие буковки, чем явно отвадил природу от ее дурацкой привычки вести себя столь бесцеремонно в сорок пять лет или около того. И теперь сей джентльмен творит своим пером поистине чудеса, заставляя думать, что

вместо глаз у него пара микроскопов. Хочу быть точным и потому боюсь сказать, сколько он может вписать в лоскут, равный по площади пятицентовой монетке, - то ли отдельно псалмы и отдельно Евангелие, то ли все это вместе".

Очевидно, пожилой джентльмен сам открыл то, что впоследствии было вновь открыто д-ром Бейтсом и провозглашено им на весь мир: ценность для людей с нарушенным зрением очень мелкого, даже микроскопического шрифта. Оливер Уэнделл Холмс неправ, однако, когда утверждает, что тот "отвадил природу от ее привычки" наделять людей пресбиопией. Ощущающие глаза и воспринимающий разум отвадить нельзя, любая попытка вынудить их ощущать или воспринимать всегда приводит — и очень скоро — не к улучшению зрения, а к его ухудшению. Пожилой джентльмен, который тренировками уподобил свои глаза паре микроскопов, не мог их отвадить, он должен был уговорить их. Если бы страдающие пресбиопией последовали его примеру, они могли бы творить такие же чудеса.

Положите перед собой книгу с самым мелким шрифтом. (Такие книги не проблема, в любом букинистическом магазине вы найдете пухленькие томики форматом в одну двенадцатую листа; изданные в начале XIX столетия, они содержат полные собрания сочинений великих и забытых и напечатаны шрифтом столь мелким, что наши предки должны были обладать действительно отменным зрением, чтобы от корки до корки прочитывать такие тома). Закройте глаза и примите на них солнечный свет, или, если нет солнца, купайте их в свете сильной электрической лампы; после двух-трех минут пальминга дайте по-прежнему закрытым глазам еще несколько секунд света. Теперь, расслабившись, вы можете приступить к работе. Держите страницу так, чтобы она была ярко освещена, и смотрите на нее легко, без усилий, размеренно дыша и моргая. Не делайте попыток разобрать слова, пусть глаза бродят взад и вперед вдоль белых пробелов между строками; в рассматривании чистой поверхности нет ничего, что соблазнило бы напрячься глаза и разум. Приближайте страницу к глазам (но не ближе, чем на фут), все еще больше внимания обращая на пробелы, чем на шрифт, и по-прежнему следя за дыханием и морганием, чтобы предотвратить перерастание внимания в состояние фиксации. Почаще прерывайтесь для пальминга и солнечных ванн. Это существенно, ибо, как мы видели, ощущающие глаза и воспринимающий разум нельзя отвадить. Чтобы хорошо выполнить работу зрения, они должны быть расслаблены и уговорены служить так, как им и положено служить.

После недолгого времени, посвященного этой фазе упражнения, часто обнаруживается, что отдельные слова и целые фразы, стали вдруг ясно видны. Не позволяйте себе праздновать первый успех и пытаться читать непрерывно. Ваша цель не в том, чтобы прочесть страницу, которая перед вами, нет, вы должны приобрести навыки, с помощью которых будете читать целые тома без напряжения и усталости, с повышенной

эффективностью. Повторяю: не пытайтесь читать немедленно, а продолжайте без всяческих усилий рассматривать страницу — и особенно пробелы между строками — с различных дистанций. Время от времени, когда какое-нибудь слово, напечатанное мелким шрифтом, опять станет отчетливо видным, берите обычную книгу и прочитывайте абзац или два. Весьма вероятно, уже сейчас вы сможете читать ее легче и ближе к глазам, чем до работы с миниатюрным шрифтом.

Астигматизм и косоглазие

Нарушения зрения, связанные с астигматизмом, могут быть значительно уменьшены, а порой и устранены, если старательно делать упражнения для восстановления зрительных способностей и добиться того, чтобы глаза и разум работали естественно и нормально. Упражнения, особенно ценные для астигматиков, уже были описаны (вспомните домино), поэтому нет смысла повторно возвращаться к этому предмету...

Страдающие от серьезных форм косоглазия должны понять, что самостоятельное переобучение в их случае крайне сложно, и лучше бы им найти опытного преподавателя, который покажет им, как достичь динамического расслабления, как усилить зрение более слабого глаза, и как — заключительная и наиболее трудная стадия! — вновь приобрести психическую способность объединять два набора ощущений, передаваемых двумя глазами, в единое представление о внешнем объекте.

Для тех, кто страдает легкой формой несогласованности работы глазных мышц, даже практически незаметные расхождения могут быть источником крайнего дискомфорта и серьезных нарушений работоспособности. Упражнение "двойной образ" принесет им значительную пользу.

Расслабьте глаза и разум пальмингом; возьмите карандаш в вытянутую руку, кончик его направьте в сторону вашего носа. Моргая, приблизьте карандаш к лицу. Когда карандаш находится уже рядом, измените его положение с горизонтального на вертикальное и держите в трех дюймах напротив носа. Сфокусируйтесь на карандаше; чтобы избежать вглядывания, быстро перемещайте внимание сверху вниз и обратно. Проделайте это раз шесть, затем, минуя карандаш взглядом, посмотрите на какой-либо объект в дальнем конце комнаты. Когда глаза сфокусируются на нем, карандаш, расположенный перед носом, будет восприниматься как два карандаша. Для глаз совершенно нормальных эти образы карандаша будут казаться отстоящими на три примерно дюйма друг от друга, но там, где есть несогласованность работы мышц, расстояние между ними окажется намного меньше. А при резко выраженном косоглазии "раздвоение" вообще не будет наблюдаться.

Если два образа видны слишком близко друг к другу, закройте глаза, расслабьтесь и представьте себя смотрящим на отдаленный объект — с теми же двумя образами расположенного "под носом" карандаша, но несколько более разнесенными в стороны, чем на самом деле. Через минуту или полторы откройте глаза и посмотрите на реальный объект, который вы представляли. Если ваше зрительное представление было ясным и четким, два карандашных образа будут казаться заметно более разделенными, чем они были раньше. Опять закройте глаза и повторите процесс, представляя образы еще более разнесенными в стороны, чем раньше; вновь откройте глаза и проверьте. Продолжайте упражнение, пока не раздвинете образы на более или менее нормальное расстояние. Когда это получится, начните, продолжая смотреть на объект в конце комнаты, ритмично и плавно покачивать головой, не забывая моргать и следить за дыханием. Теперь карандаши будут казаться движущимися в направлении, противоположном направлению головы, но сохраняя свое положение относительно друг друга.

Это упражнение (при соблюдении всех условий: пальминг, моргание, дыхание) можно повторять в течение всего дня. Ближайшим его следствием будет расслабление и снятие напряжения, а в перспективе — полное исправление давнишних привычек несогласованной работы глазных мышц.

Заболевания глаз

Упражнения по восстановлению зрительных способностей — не терапия и они не ориентированы, скажем так, на излечение сенсорного аппарата от разнообразных патологий. Цель их — содействовать нормальному и естественному функционированию органов зрения: ощущающих глаз и отбирающего, воспринимающего, интерпретирующего разума. Когда нормальные и естественные функции восстановлены, то, как правило, обнаруживается и заметное улучшение органического состояния тканей (в частности, нервных и мышечных), вовлеченных в зрительный процесс.

Когда люди осваивают вновь зрительные способности и добросовестно выполняют несложные правила, их глаза, если они больны или страдают от недуга, коренящегося в каком-либо другом органе, как правило, начинаю видеть лучше. Конечно, данная методика не в состоянии полностью устранить болезненное явление, но в состоянии помочь глазам, пока основная причина их нарушения излечивается, и способно сделать многое, чтобы предотвратить зрение от постоянного ухудшения.

Когда же патологическое состояние глаз не является симптомом заболевания другого органа, восстановление нормальных и естественных функций может вести к полному исцелению. В этом, как я уже говорил, нет ничего удивительного, поскольку обычные дисфункции грозят

хроническими нервно-мышечными напряжениями и сокращением объема кровообращения. А любая часть тела, в которой

кровообращение недостаточно, особенно восприимчива к заболеванию; к тому же, если болезнь началась, природная способность органа к саморегуляции и самоисцелению падает. Так что следствием всякой процедуры, способствующей нормальной реализации функций психофизических органов зрения, явится улучшение циркуляции крови и возвращение vis medicatrix naturae к ее первоначальной силе. Опыт показывает, что именно это и происходит в действительности, когда люди, страдающие от глаукомы, катаракты, ирита* и прочего, узнав, как использовать свои глаза и разум правильно, приступают к переобучению.

Да, описанные в данной книге методы не являются терапией, но, пусть и косвенно, они ведет к облегчению страданий и к исцелению многих болезней глаз.

НЕКОТОРЫЕ ТРУДНЫЕ ДЛЯ ЗРЕНИЯ СИТУАЦИИ

В этой главе я предлагаю обсудить применение основных принципов восстановления зрительных способностей в тех распространенных ситуациях, которые люди с нарушенным зрением склонны считать наиболее трудными.

Чтение

При чтении мы подвергаемся особенно сильному искушению использовать глаза и разум неправильным способом. К тому же, увлеченность повествованием провоцирует нашу слишком человеческую слабость к пожинанию конечных результатов. Мы столь жаждем видеть как можно больше и как можно быстрее, что полностью пренебрегаем нормальными и естественными возможностями, при помощи которых такая цель может быть достигнута. Неправильное функционирование становится привычным для нас, и наше зрение продолжает ухудшаться.

Первым делом нужно понять, что пожинание конечных результатов затрудняет работу и снижает их эффективность. Так что, когда бы и что бы мы ни читали, мы должны сдерживать проявления нашей нетерпеливости и избавляться от интеллектуального обжорства.

На ранних стадиях зрительного переобучения ясное и без усилий чтение не может быть достигнуто без обилия отдыха и

[1] Ирит — воспаление радужной оболочки глаза.

расслабления. Иными словами, расслабление является одним из основных средств достижения цели: видеть как можно больше текста с минимальным напряжением и с максимальной работоспособностью. Поэтому, когда мы сдерживаем свою нетерпеливость, то прежде всего для того, чтобы позволить глазам и разуму расслабиться, в чем они так нуждаются, но чего постоянно лишены из-за привычки неправильного использования.

Чтобы обеспечить глаза и разум достаточным расслаблением, необходимо принять на вооружение следующие правила.

Первое. Закрывайте глаза на одну-две секунды в конце каждого или каждого второго предложения. Расслабьтесь и представьте последнее слово, которое прочитали, и знак препинания за ним. Когда вновь откроете глаза, посмотрите сперва на это слово и знак препинания, - они покажутся ощутимо четче, чем когда вы их читали. Переходите к следующему предложению.

Второе. В конце каждой страницы (или двух) делайте перерыв на пару минут для пальминга. Пожинателям конечных результатов такое, безусловно, покажется невыносимым испытанием. Но пусть они поймут, что эти перерывы приведут их к цели быстрее и легче. А также то, что "подавление" нетерпеливости возможно, будет весьма полезным для их характера!

Третье. Если есть возможность, принимайте солнечный свет на закрытые и открытые глаза перед пальмингом, а после пальминга — на закрытые. Если солнца нет, купайте глаза в свете сильной электрической лампы.

Четвертое. Когда читаете, сядьте там, откуда можно видеть календарь или другой хорошо знакомый текст с крупным шрифтом, висящий в дальнем конце комнаты. Периодически отрывайте глаза от книги и аналитически рассматривайте буквы или цифры. Если вы читаете при дневном освещении, смотрите за окно вдаль.

Пятое. Память и воображение могут быть привлечены на службу лучшему зрению. Время от времени делайте паузы, расслабляйтесь и, закрыв глаза, вспоминайте букву или слово, на которое только что смотрели. Представьте ее на белом фоне. Затем представьте белизну фона ярче, чем вы видели. Откройте глаза, посмотрите на фон вокруг и внутри реальных букв и постарайтесь увидеть его таким же ярким, как в воображении. Закройте еще раз глаза и начните снова. После двух-трех повторений — недолгий пальминг, и можно продолжать чтение. (В качестве альтернативного упражнения. Закройте глаза, вспомните последнюю виденную букву и воображаемой ручкой поставьте рядом с ней две черные точки: или сверху и снизу, или слева и справа. Переместите внимание с точки на точку шесть раз и откройте глаза, глядя на реальную букву, представьте, что видите рядом с ней такие же черные точки; проделайте с

ними то же, что и в воображении. Повторите упражнение несколько раз и попальмируйте глаза).

Шестое. Когда шла речь о дальнозоркости, я рассказал о способе, каким люди, страдающие от пресбиопии, могли улучшить свое зрение: они брали миниатюрное издание и легко, без усилий смотрели на мельчайший шрифт, точнее, на светлые пробелы между строк. Это упражнение полезно не только пожилым людям с ухудшающимся зрением, любой, у кого есть трудности с чтением, может с выгодой тренировать себя в процессе работы...

Но хватит о технике расслабления, рассмотрим, как правильно выполнять самое действие чтения.

Здесь, как и во всех других зрительных ситуациях, величайшими врагами нормального зрения являются напряжение, неправильно направленное внимание, пристальное вглядывание. Чтобы одолеть этих врагов, надо быть внимательным и соблюдать такие правила.

Первое. Не задерживайте дыхания и не позволяйте векам надолго застывать без движения. Почаще моргайте, и нормально, спокойно и свободно дышите.

Второе. Не вглядывайтесь, не пытайтесь видеть всю строку или фразу одинаково хорошо. Поддерживайте глаза и внимание в непрерывном движении и, таким образом, вводите центральную фиксацию в действие. Этого легче всего достигнуть, заставив глаза после каждой прочитанной строки бежать к началу следующей по пробелу между ними. По началу эта техника покажется сбивающей с толку, но очень скоро вы обнаружите, что она немало делает для ясного и легкого чтения, что буквы и слова видны лучше, когда они, так сказать, перелетают с места на место, чем если были бы обездолены фиксированным вглядыванием; они также лучше видны, когда рассматриваются как прерывания чистого белого фона, а не вещи, существующие сами по себе и требующие расшифровки.

Третье. Не хмурьтесь, когда читаете. Нахмуривание является симптомом нервно-мышечного напряжения, вызываемого внутри и вокруг глаз неправильно направленным вниманием и усилием видеть. При достижении динамического расслабления и нормального функционирования привычка хмуриться пройдет сама собой. Но ее уход может быть ускорен, а физические и психические напряжения ослаблены частыми и намеренными сдерживающими действиями. В середине строки, абзаца, страницы внезапно прервите чтение и обратитесь на себя; вы застанете врасплох свои лицевые мышцы. Закройте ненадолго глаза, расслабьтесь и намеренно расправьте брови.

Четвертое. Когда читаете, глаза не должны быть полуприкрыты. Хотя, в отличие от нахмуривания, у этого действия оправдание есть. Опуская

веки, мы сужаем площадь нормального зрительного поля, и таким способом устраняем часть отвлекающих факторов, в том числе рассеянное освещение, поступающее в глаза от тех пространств страницы, на которые не смотрим.

Многие люди с нарушенным зрением осуществляют чтение сквозь узкую щель между верхним и нижним веками; эта привычка более всего свойственна тем, у кого помутнена роговица или другие светопроницаемые (в нормальном состоянии) ткани. Оптический эффект таких помутнений сравним с эффектом, производимым крохотными водяными каплями, плавающими во взвешенном состоянии в воздухе осеннего утра; мириады этих капель отражают и рассеивают свет, образуя густую пелену, сквозь которую не пробиться взглядом. И страдающий человек, прикрывая веки, инстинктивно избавляет роговицу от избыточного света, что как бы снижает густоту тумана в его глазах, где роль водяных капель исполняют помутнения.

Но чтобы удерживать веки в таком положении, требуются непрестанные мышечные усилия. Эти усилия повышают напряжение внутри и на периферии глаз, а оно дает себя знать повышением напряжения разума. Вне сомнений, зрение из-под полуприкрытых век является способом его немедленного улучшения, но за это немедленное улучшение придется дорого расплачиваться в будущем, поскольку достигается путем нарастания напряжения и утомления, что чревато прогрессирующим ослаблением зрительной силы. Именно поэтому важно найти метод исправления этой крайне нежелательной тенденции. Сознательного расслабления век, чтобы они постоянно оставались нормально открытыми, будет недостаточно. Да и, скорее всего, все закончится тем, что мы будем видеть намного хуже, чем ранее, поэтому в целях самозащиты мы вынуждены будем вернуться к старым и плохим привычкам.

К счастью, существует простейший способ достижения тех же результатов, какие дают полуприкрытые веки. Вместо того, чтобы отсекать ненужное освещение и другие отвлекающие факторы в конце пути, то есть в глазу, мы отсечем их в самом начале. Все, что потребуется, это лист плотной черной бумаги, линейка и острый нож.

Возьмите черную бумагу и отрежьте столько, чтобы хватило закрыть половину обычной книжной страницы; посередине прорежьте щель — чуть длиннее печатной строки, а по ширине равную двум-трем таким же строкам. Впрочем, ширину прорези легко менять (в зависимости от размера шрифта), надвигая на нее полоску той же черной бумаги; когда нужная ширина достигнута, полоска закрепляется скрепками для бумаг. Затем, если все готово, наложите черную бумагу на страницу — так, чтобы нижняя кромка прорези как бы подпирала читаемую строку. Когда строка дочитана, сдвиньте прорезь на строку ниже. И так далее.

Это простое до абсурда приспособление полезно всем, кто испытывает какие-либо трудности в чтении. Для тех же, кто страдает от помутнения роговицы и других тканей, оно раза в два улучшит ясность их зрения, при том, что веки полностью открыты и расслаблены.

Чтение сквозь прорезь способствует той технике антивгля-дывания, о которой я уже говорил: быстрые перемещения вперед и назад по чистому светлому пространству сразу под шрифтом. Прямой край черной бумаги — точно железнодорожный путь, по которому взгляд катится быстро и плавно. Кроме того, легче представить фон светлее, чем в действительности, когда рассматриваешь и вспоминаешь его по контрасту с черной бумагой.

Черная бумага с прорезью может иногда быстро исправить привычку пытаться видеть слишком много текста и видеть сразу. Короткая щель в три четверти дюйма позволит видеть ровно столько, сколько может быть воспринято желтым пятном, а быстрые перемещения внутри ограниченного пространства введут в игру центральную ямку — точку наибольшей чувствительности глаза.

Разумеется, бумагу с такой прорезью придется передвигать от слова к слову, и, возможно, чтение с ней воспримется как мучительство (чтобы свести к минимуму это неудобство, чередуйте длинную и короткую прорези). Но если человек сознает, что, идя на некоторые жертвы, он вырабатывает у себя (и для себя) полезные привычки зрительных функций, то наверняка примирится с временными трудностями.

Рассматривание незнакомых объектов

Это, пожалуй, наиболее тягостная из всех зрительных ситуаций. Всякий раз, когда мы отправляемся за покупками или идем в музей,

разыскиваем в библиотеке понадобившуюся книгу, роемся в ящиках стола в поиске запропастившейся записной книжки, наводим порядок в кладовой или на антресолях, чиним машину, пакуем или распаковываем багаж, — всякий раз нас призывают напрячься и смотреть внимательней, чтобы ничего не пропустить... Как избежать или уменьшить утомление и напряжение, неизменно возникающие в ходе такой работы?

Первое. Позаботьтесь о том, чтобы место, где вы намереваетесь произвести осмотр, было ярко освещено. Раздвиньте шторы, включите свет, возьмите переносную лампу или карманный фонарик. Однако, если вам предстоит работать в общественном заведении, придется мириться с освещением, которое полагают достаточным, но которое, скорее всего, будет явно недостаточным.

Второе. Не поддавайтесь соблазну вглядываться, не пытайтесь видеть больше, чем малую часть общего зрительного поля. Рассматривайте то, что перед вами, аналитически поддерживайте глаза и внимание в непрерывном перемещении.

Третье. Не задерживайте дыхание и почаще моргайте.

Четвертое. Прерывайтесь для отдыха с максимально доступной частотой. Отдыхая, закрывайте глаза и вспоминайте какой-то знакомый объект. Но предпочтительнее всего, безусловно, пальминг. Принимайте периодически солнечный свет на открытые и закрытые глаза или купайте их в свете электрической лампы.

Придерживаясь этих элементарнейших правил, вы пройдете через суровые испытания без серьезного утомления, дискомфорта и напряжения.

Фильмы

Для многих людей с нарушенным зрением посещение кинотеатра становится причиной сильного утомления и дискомфорта. Но нет никакой необходимости в излишних страданиях. Если фильм смотреть правильно, то он не только не вызовет напряжения глаз, а напротив, внесет значительный вклад в улучшение зрения. Если вы согласны на это, если вы хотите, чтобы вечер в кинотеатре был удовольствием, а не пыткой, следуйте нашим правилам!

Первое. Воздерживайтесь от вглядывания. Не пытайтесь видеть весь экран одинаково хорошо. Не позволяйте глазам, "вцепляться" в какую-либо деталь, напротив, поддерживайте их и внимание в непрерывном движении.

Второе. Не забывайте нормально дышать и моргать.

Третье. Пользуйтесь скучными эпизодами, чтобы отдохнуть, на несколько секунд закрывая глаза и расслабляясь. Но даже во время самых волнующих сцен всегда можно улучить мгновение и бросить взгляд в темноту, окружающую освещенный экран. Используйте любую паузу для пальминга.

Один из способов как воспользоваться фильмом для улучшения зрения, был описан в главе о близорукости. Но смотреть кино полезно людям и с другими нарушениями, кроме того, оно дает нам возможность познакомиться с объектами и ситуациями, которые часто встречаются в обыденной жизни.

В эссе Роджера Фрая о связи жизни с искусством есть пассаж, который косвенно подсказывает, каким образом фильм может быть использован для улучшения нарушенного зрения.

"Мы можем благодаря кинематографу увидеть со стороны любопытные проявления сущности воображаемой жизни, — пишет он в работе "Зрение и дизайн". — Практически во всем она напоминает жизнь реальную, за исключением того, что психологи называют "волевой частью в реакции на ощущение", — в кино такие мелочи опускаются. То есть, если на экране мы видим несущуюся на нас вскачь лошадь, нам не нужно раздумывать, что предпринять: или поскорее убраться с дороги, или героически погибнуть под копытами. В результате мы видим событие гораздо яснее; видим ряд забавных, но не относящихся к сюжету подробностей, которые в реальной жизни никогда не могли достучаться до нашего сознания, всецело поглощенного проблемами адекватного реагирования. Помню, как в каком-то фильме прибывал поезд на заграничную станцию, как спускались люди из вагонов; там не было платформы, но, к моему великому удивлению, люди, только-только ступив на землю, сразу же стали оборачиваться и смотреть вокруг себя как бы для самоориентации; едва не комедийное действие, на которое я никогда не обращал внимания в те многие сотни раз, когда такая же сцена проходила у меня перед глазами в реальной жизни. Это факт: человек, находясь на станции, никогда не является наблюдателем, он здесь участник, актер, вовлеченный в драму багажа или ожидания посадки, и реально он видит ровно столько, сколько необходимо для адекватного реагирования".

В этих словах подмечена очень важная истина: существуют коренные психологические различия между наблюдателем и действующим лицом, между восприятием художественного произведения и восприятием подобных же сцен в реальности. Наблюдатель видит больше и яснее, чем актер; благодаря этому, появляется возможность использовать фильмы для улучшения нашего видения подлинных объектов и событий. Не являясь участником драмы, вы можете видеть ясней, отчетливей и подробней, чем могли бы в реальной жизни, как люди на экране выполняют самые обычные действия: открывают и закрывают двери, садятся в такси, едят и т. д. Осознавайте это; осознавайте, что в кино вы видите больше и лучше, и после киносеанса намеренно вызывайте в памяти те образы, которые видели на экране. Это приведет к тому, что многие действия станут более знакомыми, чем раньше, и, следовательно, лучше видимыми, когда нечто похожее случится и с вами.

В повседневной жизни мы, слава Богу, не сталкиваемся с лицами в 16 на 8 футов; в кино же такое — на каждом шагу. Что ж, воспользуйтесь этим кинематографическим приемом, чтобы улучшить свое зрение и преодолеть один из самых стесняющих недостатков: неспособность узнавать в лицо даже знакомого человека и улавливать оттенки чувств и мыслей, которые, как правило, передаются тончайшей мимической игрой... Посмотрите внимательно на гигантское лицо киногероя, —

внимательно, но без пристального вглядывания и всегда аналитически, пусть это даже лицо вашего кумира. Изучите его в деталях, запомните, как растут волосы, как поворачивается голова на шее, как перекатываются глаза в глазницах. А когда на этом грандиозном лице отразятся ярость, горе, сомнение, радость, страх и другие неординарные переживания, бесстрастно, как естествоиспытатель, следите за работой губ и глаз, мускулатуры щек и бровей. Чем более внимательно и аналитически вы будете наблюдать за подобными вещами, тем яснее и лучше отложатся в памяти образы ходовых выражений, и тем легче вам будет впоследствии видеть и распознавать такие же выражения на живых человеческих лицах.

УСЛОВИЯ ОСВЕЩЕНИЯ

Наиболее важным из всех условий хорошего зрения является достаточное освещение, —-то, о чем люди с нормально работающим сенсорным аппаратом могут позволить себе не слишком заботиться, и то, что может совершенно гибельно сказаться на тех, чьи зрительные функции нарушены.

Возникает вопрос: а что считать достаточным освещением? Наилучшее освещение мы имеем в ясный солнечный летний день.

Если вы читаете на улице, интенсивность света, падающего на страницу вашей книги, достигает десяти тысяч футосвечей, т. е., свет прямых солнечных лучей равен свету десяти тысяч восковых свечей, расположенных на расстоянии одного фута от книги. При сплошной облачности интенсивность света пять-шесть тысяч футосвечей; и только в самые мрачные и ненастные дни она может понизиться до такой величины, как тысяча футосвечей.

Внутри помещения, рядом с открытым незагороженным окном интенсивность света может составлять от ста до пятисот футосвечей, в зависимости от погоды, но с каждым шагом вглубь комнаты освещенность катастрофически падает. Например, всего в десяти-пятнадцати футах от окна она может равняться двум футосвечам или даже меньше, если обои и мебель темных тонов.

Освещенность пропорциональна квадрату расстояния. Лампа в 60 ватт обеспечивает примерно 80 футосвечей на расстоянии в один фут, 20 футосвечей на расстоянии в два фута, 9 футосвечей на расстоянии в три фута и только 4/5 одной футосвечи на расстоянии в десять футов. Из-за такого быстрого снижения интенсивности света с возрастанием расстояния большая часть наших комнат освещена очень слабо. Не лучше и в общественных местах: школах, библиотеках; это удача, если вам будет обеспечено хотя бы пять футосвечей. То, что все же возможно читать или

делать близкую работу при таком фантастически низком освещении, есть свидетельство удивительной выносливости и гибкости наших глаз.

В своей книге "Зрение и человеческое благосостояние" д-р Лакиш описал любопытные эксперименты, которые демонстрируют нежелательные последствия недостаточного освещения. Эти эксперименты были предназначены для измерения нервно-мышечного напряжения ("точного индикатора, — как подчеркивает д-р Лакиш, — напряжения, утомления, напрасных усилий и внутренних потерь") при различных степенях освещенности. Участников эксперимента усадили за чтение; величина нервно-мышечного напряжения определялась по давлению, какое оказывали два пальца левой руки, лежавшие на большой плоской кнопке. Чтобы соблюсти чистоту эксперимента, ни кого из участников не посвятили в смысл испытания, напротив, пустили по ложному следу. Это полностью исключило возможность сознательного воздействия на результат. Многочисленные опыты убедительно показали, что во всех случаях "наблюдалось значительное снижение нервно-мышечного напряжения при возрастании освещенности от одной до ста футосвечей".

Последний показатель был наивысшим для той освещенности, которая закладывалась в эксперимент, поскольку с большей интенсивностью искусственного света нам практически сталкиваться не приходится. Но есть основания полагать, что при дальнейшем повышении освещенности нервно-мышечное напряжение будет продолжать снижаться.

Были проведены и другие эксперименты. В одном из них участников подвергали воздействию неправильно расположенных источников света, их ставили таким образом, чтобы свет падал не на стол, а бил в глаза. Этот свет не был чрезмерным, — обычный, средний, умеренной яркости, с каким работают миллионы людей. Тем не менее, его было вполне достаточно, чтобы уровень нервно-мышечного напряжения у испытуемых заметно вырос.

Насколько мне известно, существует лишь одна электрическая лампа, способная обеспечить освещенность в тысячу футосвечей без расточительного потребления энергии. Это лампа с зеркальной задней частью в форме параболы; действуя как отражатель, она испускает свет мощным и узким потоком, при котором чтение, шитье и другие дела, требующие пристального внимания, могут выполняться в наилучших, приближающихся к естественным условиях.

Люди с нарушенным зрением должны искать малейшую возможность, чтобы получить порцию солнечного света, и стараться всякую близкую работу выполнять у окна или вне помещения. Я сам извлек большую пользу из чтения при обильном солнечном свете, льющемся прямо на страницу, либо, если было чересчур жарко, отражавшемся от регулируемого зеркала, — и я мог, блаженствуя в тени, наслаждаться преимуществами даровой освещенности в семь или восемь тысяч

футосвечей. Через несколько месяцев я бросил носить очки и мог совершенно спокойно читать сколько заблагорассудится. Правда, лишь при солнце или со стопятидесятиваттной рефлекторной лампой. Но по мере того, как зрение улучшалось, мне хватало все меньше и меньше света. Однако и теперь этот комнатный "прожектор" я предпочитаю всем другим светильникам, и часто работаю при солнечном свете.

Когда вы читаете при ярком солнечном свете необходимо поддерживать глаза полностью расслабленными. Путь к этому известен: соляризация и пальминг. Многие также обнаружат, что черная бумага с прорезью, описанная в предыдущей главе, облегчает чтение. Когда эти меры предосторожности приняты, чтение при десяти тысячах футосвечей может оказаться весьма благотворным. Интенсивно освещенный шрифт стимулирует желтое пятно, утратившее чувствительность из-за неправильных зрительных привычек. Вдобавок, ясность и четкость освещенных солнцем букв, их прекрасная видимость успокаивающе действует на разум; уходит привычная, смешанная с тревогой забота о том, чтобы видеть, и возвращается былая уверенность в своей способности интерпретировать ощущения. Благодаря этой уверенности и стимуляции желтого пятна, вы скоро будете хорошо видеть и при куда меньшем освещении. Чтение при десяти тысячах футосвечей есть подготовка к чтению при ста.

Органические нарушения глаз, прочно укоренившиеся привычки неправильного функционирования, неудовлетворительность общего состояния здоровья делают некоторых людей болезненно чувствительными к сильному свету. Было бы безрассудством с их стороны кидаться в чтение при десяти тысячах футосвечей без навыков и знаний. Сначала они должны приучить себя выдерживать все более и более яркий свет — не только прямой на открытые и закрытые глаза, но и отраженный от страницы лежащей перед ними книги. Только так эти горемыки смогут выбраться из вечного полумрака, куда заточила их органическая или функциональная светобоязнь, и вкусить от плодов хорошего освещения.

В заключение стоит сказать и о лампах дневного света, распространяющихся все шире из-за дешевизны производства и экономичности. Существуют данные, что такого рода освещение неблагоприятно воздействует на зрение. Одну из причин этого необходимо искать в природе самого света, излучаемого не привычными нам "горячими" источниками (солнце, свеча, лампа накаливания), а холодным ионизированным газом. Главное же, лампы дневного света практически не отбрасывают тени, поэтому элемент контрастности, чрезвычайно важный для зрения, явно отсутствует в комнатах, освещаемых люминисцентными трубками. Тень, помимо того, помогает определять расстояние, объем, форму и фактуру, без нее точная интерпретация ощущений становится намного сложнее. В этом, кстати одна из разгадок, почему глаза утомляются быстрее в пасмурный день, нежели в солнечный. Для органов зрения, приспособившихся в процессе

эволюции к определенного рода свету (да, собственно, и созданных этим светом), и для разума, который научился использовать тень как ориентир для правильной интерпретации, восприятия и оценки окружающего мира, люминисцентное освещение является ни чем иным, как враждебным и противоестественным. Остается лишь удивляться, какая все-таки небольшая часть человечества (десять-

пятнадцать процентов) однозначно отрицательно реагирует на такое освещение: глаза наливаются кровью, опухают веки, снижается качество зрения... Если вам не повезло, и вы входите в эти десять-пятнадцать процентов, лучшее, что можно было бы сделать, это, конечно же, сменить работу и трудиться на открытом воздухе или хотя бы при обычных, точнее, привычных лампах накаливания. Но если для вас карьера ценнее здоровья, советую почаще покидать помещение с лампами "дневного света" и выбираться на настоящий дневной свет; пальминг и соляризация полезны всегда, всем и в любом количестве, так что и вы не пренебрегайте ими.

И еще одно замечательное и приятное терапевтическое средство: кинематограф. Если фильмы смотреть надлежащим образом, они могут приносить удивительную пользу: освежать глаза, утомленные холодным безжизненным светом, переселять разум, сбитый с толку каждодневным и постоянным отсутствием теней, в мир сугубых контрастов, и, наконец, доставлять развлечение самой жертве прогресса.

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Уже после того, как я закончил писать эту книгу, один из моих корреспондентов прислал мне копию статьи, которая без подписи (вероятно, в качестве редакционной) появилась в "Бритиш Медикал Джорнэл".

СОВЕРШЕННОЕ ЗРЕНИЕ БЕЗ ОЧКОВ
13 сентября 1941 года

Письмо д-ра Дж. Парнесса, публикуемое в этом номере, призывает нас обратить внимание на прозвучавшее недавно по радио выступление д-ра Джулиана Хаксли. Речь в нем шла о практике исправления зрительных нарушений без использования очков... Прежде, чем осуждать эту практику, неплохо рассмотреть данные в ее поддержку. Существует много методов, основанных на гипотезах, различающихся по своей остроумности.

Система, изложенная У. Г. Бейтсом, имеет перед конкурирующими системами лишь то преимущество, что ее принципы заявлены публично. Бейтс считает, что состояние рефракции является динамическим и

постоянно меняется. Изменения в рефракции осуществляются наружными нервно-мышечными тканями глаз, сам же хрусталик не играет никакой роли в аккомодации. Нарушенное зрение относится к области психических явлений; заболевание центров мозга вначале расстраивает желтое пятно, а затем и всю сетчатку. Лечение нацелено на стимулирование "умственного расслабления", так как, когда разум отдыхает, зрение возвращается к норме. За 30 лет работы над рефракцией, Бейтс обнаружил небольшое число людей, которым удавалось поддерживать "совершенное зрение" более, чем несколько минут кряду, и он часто наблюдал "рефракционные изменения по шесть раз и более в секунду". Поскольку никто из офтальмологов физически не способен заметить шесть и более изменений рефракции в течение секунды (это можно назвать "блиц-ретиноскопией"), никто не может и опровергнуть основной догмат Бейтса.

А офтальмологи все еще остаются верны теории, основывающейся на физиологических данных, что аккомодация осуществляется путем изменения кривизны хрусталика. Бейтс иллюстрирует влияние разума на рефракцию эффектом напряжения. Поскольку напряжение включает в себя психическое беспокойство, изменения в рефракции происходят во всех состояниях, вызывающих такое беспокойство. Так, "у пациента 25-ти лет не было никакой аномалии рефракции, когда он смотрел на чистую стену без попыток что-либо разглядеть на ней (то есть, в состоянии полного расслабления и отсутствия напряжения); но когда он говорил, что ему 26 лет, или кто-то другой убеждал его в том же, он становился близоруким (как показала блицретиноскопия Бейтса). То же самое случалось, когда он утверждал или старался представить, что ему 24 года. Но если он называл истинные данные, зрение возвращалось в норму". Бейтс приводит и случай с маленькой лгуньей. Ретиноскоп обнаружил изменение в сторону близорукости, когда на вопрос: "Ты ела мороженное?" - она ответила: "Нет". Если же девочка говорила правду, ретиноскоп не отмечал каких-либо аномалий рефракции. Это производит впечатление, так сказать, физического проявления внутреннего голоса совести.

Также приводится набор сомнительных данных, якобы доказывающих, что пациенты с удаленным хрусталиком могут читать мелкий шрифт в очках для дали. А то, что ежедневный опыт офтальмологов противоречит этому, может быть, и имеет какое-то значение, но, очевидно, не столь весомое, как единичные примеры, зарегистрированные Бейтсом, и которые, между прочим, имеют совершенно иное объяснение, как это знает всякий, знакомый с соответствующими работами.

В самом деле, существует множество разной и противоречивой литературы, касающейся реального механизма изменения формы хрусталика в процессе аккомодации; сами факты никем не оспариваются — кроме Бейтса, который приводит—называемые им экспериментальными — данные о том, что удаление хрусталика у рыбы не влияет на

аккомодацию. Эксперимент с рыбами обильно иллюстрируется фотографиями, но нигде даже не упоминается, что аккомодация у рыб физиологически и анатомически отличается от аккомодации у млекопитающих. Есть факты и об экспериментах над млекопитающими, в основном, кроликами и кошками; и здесь появляется удивительная информация: будто бы если перерезать нерв или мышцу, а затем вновь соединить и перевязать, то импульс будет передаваться и в таком состоянии, хотя физиологи не торопились бы сообщать о результатах, не выждав хотя бы нескольких дней или даже недель. Эти эксперименты проливают свет и на анатомию млекопитающих. Оказывается, общепризнанное утверждение, что кошки от природы наделены превосходной косой мышцей, не верно. Необходимо заметить, что это является лишь побочным наблюдением; главное же заключается в том, что фармакологи заблуждаются, считая, что атропин действует только на гладкие мышцы, так как Бейтс обнаружил, что это лекарство парализует наружные мышцы, обеспечивающие аккомодацию. Из эксперимента, иллюстрируемого рисунком, явствует, что у мертвой рыбы все еще живой разум - ее мозг прокалывается, чтобы вызвать паралич — или, по Бейтсу, расслабление.

Лечение, основанное на этих революционных наблюдениях, имеет своей целью психическое расслабление, и убитая рыба, похоже, является его символом.

Система Бейтса, однако, имеет немало приверженцев. Правда, в 1931 году Министерство общественного здравоохранения Пруссии сделало заявление, в котором отозвалось об этой системе как о шарлатанстве, но в гитлеровской Германии многотомные труды на подобные темы возвели ее в культ; там, по-видимому, нет недостатка ни в практикующих по методу Бейтса врачах, ни в пациентах.

Перво-наперво отметим, эта статья содержит две основные линии аргументации.

Первая: метод зрительного обучения Бейтса не может быть правильным, так как он используется немцами.

Вторая: метод зрительного обучения Бейтса не может быть правильным, потому что определенные эксперименты, предназначенные для подтверждения гипотезы, которой Бейтс стремился объяснить успех его метода, не были осуществлены надлежащим образом.

Первый аргумент является копией того, которым столетие назад пытались дискредитировать стетоскоп — из-за одной только предубежденности против французов. Знакомые с работами Джона Элли-отсона вспомнят описание этого нелепейшего эпизода в истории медицины. Понадобилось

двадцать с лишним лет, прежде чем открытие Лаэннека стало широко применяться английскими врачами.

Точно таким же образом, только еще дольше, и гипноз состоял под запретом официальной британской медицины. И все из-за предубежденности против гипнотизеров. Минуло полстолетия, как Брэйд сформулировал свою классическую гипотезу, а Эсдэйл провел ряд серьезных операций с гипнотической анестезией, но Британская медицинская ассоциация продолжала по-прежнему считать, что в гипнотизме нет ничего, кроме мошенничества и шарлатанства.

История медицины слепо шествует по пути повторения своих ошибок, и, похоже, что зрительному переобучению придется разделить участь гипнотизма и стетоскопа.

Могу добавить, что аргумент с позиций неприятия нацизма вряд ли оправдан в данном вопросе. Методика восстановления зрительных способностей была разработана американским врачом и в настоящее время широко преподается в Соединенных Штатах и Англии. В Германии многие годы существовали "школы зрения". Одни из этих школ, вне сомнения, были плохими и заслужили осуждение Прусского министерства здравоохранения, но другие, как это видно из статьи, написанной в 1934 году военным хирургом для "Дойче Медицинише Вохеншрифт", были просто замечательны. В этой статье д-р Дренкхан упоминает, что во многих случаях аномальных рефракций результаты стрельб среди новобранцев были лучше у тех, которые не носили очков, а прошли курс восстановления зрения в школе зрения. Тем, кто заметил хоть малейшее ухудшение зрения, д-р Дренкхан дает совет: не идите сразу же к глазному специалисту, который, как правило, пропишет вам очки, а проконсультируйтесь с семейным доктором, и после того как он предпримет шаги для исправления вашего общего физического и психического состояния, ступайте в школу зрения и изучайте, как надлежащим образом использовать глаза и разум.

Это что касается первой линии аргументации. Второе, в равной степени несообразное, основывается не на предубеждении, а на путанице в мыслях и дурной логике. Как ни парадоксально, но автор статьи совершенно не способен различить две абсолютно разные вещи: первичные данные, подтверждающие существование некого явления, и вторичные данные, подтверждающие гипотезу, объясняющую данное явление. Явление, которое Бейтс стремился объяснить при помощи своей нетрадиционной теории аккомодации, было тем заметным улучшением зрения, которое неизменно следовало за выполнением определенных восстанавливающих упражнений. Свидетелями существования такой закономерности могут выступить тысячи людей, которые, подобно мне, извлекли пользу из выполнения предлагаемых процедур. Если бы автор анонимной статьи на самом деле желал разобраться в существе проблемы, он мог бы связаться с проверенными преподавателями и попросить разрешения понаблюдать

за их работой. Вместо этого он пытается дискредитировать саму идею зрительного переобучения, отрицая ценность экспериментов, проведенных Бейтсом для подкрепления своей гипотезы.

Нет необходимости говорить, что идея зрительного переобучения пройдет невредимой через все нападки. Даже если будет доказано, что вторичные данные неверны, если будет доказано, что неверна и сама гипотеза, это не будет иметь абсолютно никакого отношения к тем фактам, объяснить которые эта гипотеза и предназначалась. Существование неверного объяснения факта не отрицает существования самого факта, поскольку в нем дают о себе знать объективные законы природы, до времени непознанные, а в истории человечества умение пользоваться всегда предшествовало умению правильно объяснять. Скажем, металлургией люди занимались задолго до того, как на основе накопленных данных были сформулированы гипотезы, удовлетворительно объясняющие процессы плавления, закаливания и т. п. Если следовать логике безымянного автора статьи, то надо признать: окажись эти гипотезы заблуждением и ошибкой, всякая работа с металлом стала бы невозможна. Что касается медицины, то ее, вероятно, вообще не должно существовать. Наши знания о человеке и человеческом организме неполны, ограничены, поверхностны, многое неизвестно, выдвигаемые гипотезы опровергаются или противоречат друг другу, теория не поспевает за практикой. Тем не менее, действенный опыт медицины существует, несмотря на очевидность того, что в будущем многие современные положения признают устаревшими, появятся новые, о которых нынешние врачи не смеют и гадать.

Теория аккомодации д-ра Бейтса может оказаться столь же наивной, как разъяснения XVIII века о причинах эффективности сока лаймы[18] против цинги. Тем не менее, цинга излечивается соком лаймы, а метод зрительного переобучения Бейтса улучшает зрение.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

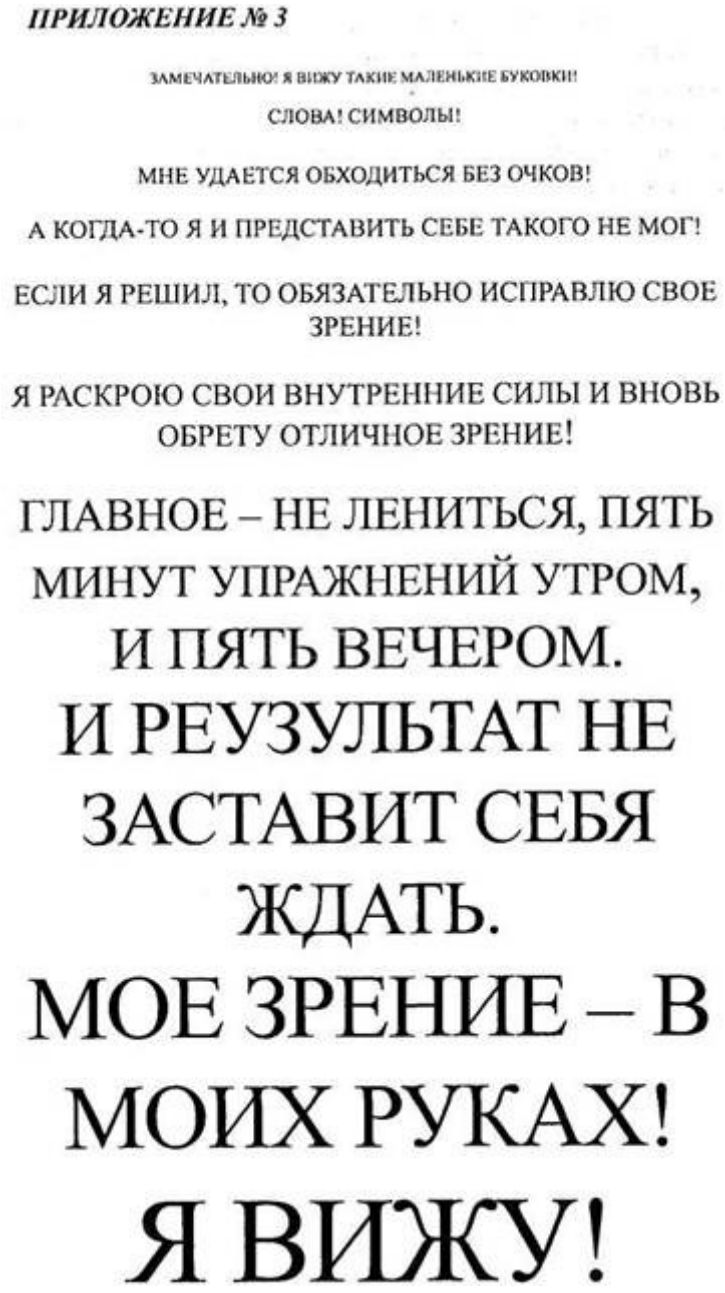
У близоруких часто бывает весьма плохая осанка. В некоторых случаях она может быть напрямую вызвана плохим зрением, которое способствует сутулости и искривлению шеи. И наоборот: близорукость, пускай и частично, может быть следствием плохой осанки. Ф. М. Александер описывает случай, когда у близорукого мальчика, после того, как его научили держать прямо голову и спину, восстановилось нормальное зрение.

У взрослых само по себе исправление осанки еще не является достаточным условием для восстановления нормального зрения. Но улучшение зрения может быть ускорено, если научиться заменять неправильные привычки использования организма (в целом) на

[18] Лайм — разновидность лимона.

правильные; но одновременное овладение зрительными способностями обязательно.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3


ЗАМЕЧАТЕЛЬНО! Я ВИЖУ ТАКИЕ МАЛЕНЬКИЕ БУКОВКИ!
СЛОВА! СИМВОЛЫ!
МНЕ УДАЕТСЯ ОБХОДИТЬСЯ БЕЗ ОЧКОВ!
А КОГДА-ТО Я И ПРЕДСТАВИТЬ СЕБЕ ТАКОГО НЕ МОГ!
ЕСЛИ Я РЕШИЛ, ТО ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСПРАВЛЮ СВОЕ ЗРЕНИЕ!
Я РАСКРОЮ СВОИ ВНУТРЕННИЕ СИЛЫ И ВНОВЬ ОБРЕТУ ОТЛИЧНОЕ ЗРЕНИЕ!
ГЛАВНОЕ – НЕ ЛЕНИТЬСЯ, ПЯТЬ МИНУТ УПРАЖНЕНИЙ УТРОМ,
И ПЯТЬ ВЕЧЕРОМ.
И РЕУЗУЛЬТАТ НЕ ЗАСТАВИТ СЕБЯ ЖДАТЬ.
МОЕ ЗРЕНИЕ – В МОИХ РУКАХ!
Я ВИЖУ!